

പരിസ്രപഠനം

സാമ്പ്രദായിക്ക് III

ഭാഗം 1



കേരളസർക്കാർ
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സംഖി (SCERT), കേരളം
2016

ദേശീയഗാനം

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ,
പ്രഖ്യാപനസിന്ധു ഗുജറാത്ത മരാറാ
ദ്രാവിഡ ഉർക്കലെ പുംഗാ,
വിസ്യഹർിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ചല ജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹോ തവ ജയ ഗാമാ
ജനഗണമംഗലദായക ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ
ജയഹോ, ജയഹോ, ജയഹോ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹോ!

പ്രതിജ്ഞ

ഈ പ്രതിജ്ഞ രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എൻ്റെ സഹോദരീ സഹോദരനാരാണ്.

നൊൻ എൻ്റെ രാജ്യത്തെ സ്വന്നഹിക്കുന്നു; സമ്പൂർണ്ണവും വൈവിധ്യവും പുർണ്ണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ നൊൻ അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.

നൊൻ എൻ്റെ മാതാപിതാക്കളെയും ഗുരുക്കമൊരെയും മുതിർന്ന വരെയും ബഹുമാനിക്കും.

നൊൻ എൻ്റെ രാജ്യത്തിന്റെയും എൻ്റെ നാട്ടുകാരുടെയും ക്ഷേമത്തിനും ഏഴശ്രദ്ധത്തിനും വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in

e-mail : scertkerala@gmail.com

Phone : 0471 - 2341883, Fax : 0471 - 2341869

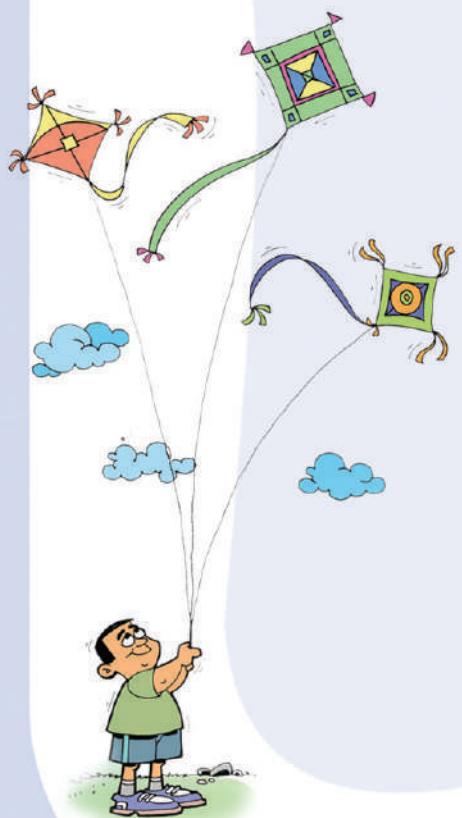
First Edition : 2014, Reprint : 2016

Typesetting and Layout : SCERT

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

© Department of Education, Government of Kerala

പ്രിയപ്പേട്ട കുട്ടികളേ,
 പ്രകൃതിയുടെ വിസ്മയച്ചുപ്പിൽ
 എന്തെല്ലാം രസകരമായ കാര്യങ്ങളാണ്!
 മന്ത്രിലുടെ നടന്നും
 മാനത്തെക്കാഴ്ചകൾ കണ്ണും
 പുവിനോടും പുന്ബാധ്യാടും
 കിന്നാരം പറഞ്ഞും നിങ്ങൾ കണ്ണഭത്തിയ
 എത്രയെത്ര കാര്യങ്ങൾ!
 അവയെല്ലാം ഓർമ്മപ്പേടുത്താൻ....
 പുത്തനിവുകൾ പകർന്നു നൽകാൻ....
 ഒരു ചങ്ങാതിയായി ഈ പുസ്തകം
 നിങ്ങളുടെ കുടയുണ്ടാവും.
 പ്രകൃതിയുടെ കൈകുന്നിളിൽ
 ഇനിയും ഒട്ടേരു വിശേഷങ്ങൾ
 ഒളിഞ്ഞിരിപ്പുണ്ട്.
 എത്ര പറഞ്ഞാലും തീരാത്ത ആ
 വിശേഷങ്ങൾ തേടി
 നമുക്കൊരുമിച്ചു മുന്നോം.
 കണ്ണും കേട്ടും നിരീക്ഷിച്ചും പരീക്ഷിച്ചും
 ആ വർണ്ണലോകം കീഴടക്കാം.
 സ്വന്നഹന്താട,



ഡോ. പി. എ. ഫാത്തിമ
 ഡയറക്ടർ
 എസ്.എ.എൽ.ടി.

പാഠപുസ്തക രചന ശില്പഗാലയിൽ പങ്കെടുത്തവർ

പ്രദീപ് താനുർ
താനാളുർ എ.എം.എൽ.പി.എസ്.
രാജൻ പി.പി.
ജി.യു.പി.എസ്, മുണ്ടോത്തുപറമ്പ്
വിജു മാതൃക
ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്, കടുങ്ങപുരം
ജഹാംഗീർ കബീർ ടി.പി.
ഫാറുവ് കോളേജ് എൽ.പി.എസ്.
കെ. ജോൺ
എൻ.കെ.എം.ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്, ധനുവച്ചപുരം
ജോൾ ജേ.ആർ.
എസ്.എ.എസ്.യു.പി.എസ്, വെങ്ങാനുർ
മുഹമ്മദ് സാലിഹ്
എ.എം.എൽ.പി.എസ്, പട്ടണക്കടവ്
സജീവകുമാർ പി.ആർ.
ജി.എൽ.പി.എസ്, രോസ്മല
പ്രമീള
ബി.ആർ.സി. തിരുർ

വിദ്യാർത്ഥി

ഡോ. അലാവുദ്ദീൻ എം
പ്രിൻസിപ്പൽ (റിട.), ഗവ. കോളേജ്, എലോറിത്തക്ക്
ഡോ. എസ്.മോഹനൻ,
റീഡർ & ഹൈ (റിട.), ഡിപാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് ഫിസിക്സ്,
യുണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്, തിരുവനന്തപുരം
പോൾ പി.എ.
അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ, മാർ ഇവാനിയോസ് കോളേജ്

പിതൃകാരണാർ

മുസ്തജിഖ് ഇ.സി, എം.എം. ഇ.ടി.എച്ച്.എസ്, മേൽമുരി
നാഷാട് വെള്ളല്ലഞ്ചേരി, ഗണപത് എ.യു.പി.എസ്, കിഴിഞ്ചേരി
വിജയകുമാർ, ജി.യു.പി.എസ്, നേമം
മുഹമ്മദ് ഷമീം, വി.എ.യു.പി.എസ്, കാവനുർ
ലോഹിതാക്ഷൻ കെ, അസീസി ബധിരവിദ്യാലയം, മലാപ്പരമ്പര

അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർ

ഡോ. ആൻസി വർഗ്ഗീസ്
റിസർച്ച് ഓഫീസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.





രൂളാട്ടി

1. പുത്തും തലിർത്തും 07
2. കുഴിയാന മുതൽ കൊന്യാനവരെ 22
3. ജലം ജീവാമ്യതം 35
4. വ്യതി നമ്മുടെ ശക്തി 48
5. രൂചിയോടെ, കരുതേതാട 60
6. നമവിളയിക്കും കൈകൾ 76



**ഇള പുസ്തകക്കാര്ത്തിൽ സംക്രയത്തിനായി
വില മുദ്രകൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു.**



അധികവായനയ്ക്ക്
(വിലയിരുത്തലിന് വിധേയമാക്കേണ്ടതില്ല)



അതശയവ്യക്തത വരുത്തുന്നതിന്
ICT സാധ്യത



പ്രധാന പഠനങ്ങളാജിൽ പെടുന്നവ



വിലയിരുത്താം



തുടർപ്പവർത്തനാങ്ങൾ

പുത്രും തളിരത്രും

ജുണർ 5

ഈന് ആനിക്കും കുട്ടുകാട്ടക്കും വളരെ
സംഗതാശ്ശോളം ദിവസമാവിരുന്നു. സ്കൂളിൽ നടന്ന
പരിസ്ഥിതി ഡിനാഡിലാശരിരിൾ ഭാഗമാവി
തെങ്ങുമ്പാട്ടുവൻകും മുകളിച്ചേരെ കിട്ടി. ഒരു കൊച്ചു
കണികക്കാനാവാണ് ആനിക്കു കിട്ടിവത്.
എട്ടിലെഞ്ചി തെരെ മുരതച്ചുരു കാണിച്ചു.
പറമ്പിൽ തെരെ നടാൻ മുരതച്ചുരുനും ഒപ്പുണ്ടാവിരുന്നു.
മുരതച്ചുരു ഒരുപാട് ചെടികളെക്കുറിച്ച്
പറഞ്ഞു തന്നു. തുന്ന, മുക്കുറി, തഴുതാമ, കുറുപേരാട്ടി...
പല ചെടികളുടെവും പേര് അണ്ണാധാണ് ഉന്നിലാവത്.
പറമ്പിൽ ചാവ്, പ്രാവ്, സുളി, തെങ്ങ് തുടങ്ങി ധാരാളം
മരങ്ങളുണ്ട്. അവവെല്ലാം മുരതച്ചുരു നടത്താണെന്തെ!
ആൾ കണികക്കാനാവും അതുപൊലെ വളർന്നു
വലുതാക്കും. അതിൽ നിന്നെല്ലാം മരത്തപ്പുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന
ദിവസം കാരണിരിക്കുകവാണ് തൊൻ.



നിങ്ങളുടെ വീട്ടുപരിസരത്ത് ഏതെല്ലാം മരങ്ങളാണ് ഉള്ളത്?

ആരാണ് അവ നടുവളർത്തിയത്?

നമ്മുടെ സ്കൂൾ പരിസരത്തും ധാരാളം മരങ്ങളും ചെടികളുമുണ്ട്.

സ്കൂൾ പരിസരം നിരീക്ഷിച്ച് സസ്യങ്ങളുടെ പേരേഴുതിനോക്കു.

തെങ്ങ്, തുന്ന, ചെമ്പരത്തി,

നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള സസ്യങ്ങളെല്ലാം ഒരുപോലെയാണോ?

മാവിനെപ്പോലെ വലിയ മരങ്ങൾ....

തുന്നയെപ്പോലെ ചെറിയ ചെടികൾ...

മുള്ളയെപ്പോലെ പടരുന്ന വള്ളികൾ...

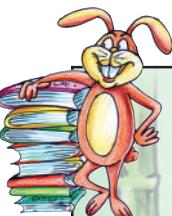
ഇങ്ങനെ ഏതെങ്കിൽ സസ്യങ്ങൾ!

ചുറ്റുമുള്ള സസ്യങ്ങളെ അവയുടെ പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ച്
തരംതിരിച്ച് എഴുതു.

മരങ്ങൾ	ചെറിയ ചെടികൾ	വള്ളിച്ചെടികൾ
• പൂവ്	• തുളസി	• മുള്ള്
• മാവ്	• ചെമ്പരത്തി	• പാവൽ
•	•	•
•	•	•

മുളവിശേഷം

പുൽവർഗത്തിൽപ്പെട്ട ഏറ്റവും വലിയ സസ്യമാണ് മുള. ഈ വളരെ വേഗത്തിൽ വളരുന്ന സസ്യമാണ്. മുള ഓരോ മാത്രമേ പുക്കുകയുള്ളൂ. പുത്തുകഴിഞ്ഞാൽ പുർണ്ണമായും നശിക്കുകയും ചെയ്യും. ആയിരക്കണക്കിന് വിത്തുകൾ മണ്ണിൽ നിക്ഷേപിച്ചാണ് ഓരോ മുളയും നശിച്ചുപോകുന്നത്. മുളയുടെ വിത്തിനെ നാം ‘മുളയൻ’ എന്നാണ് വിളിക്കുന്നത്. ഓഷധഗുണമുള്ള മുളയൻ ഭക്ഷണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.



പുണ്ണിലിതുകും പുകൾ



എനിക്കും വേണു
രു പുന്നോട്ടം

നിങ്ങളുടെ വീടിൽ പുന്നോട്ടമില്ലോ?

എത്തല്ലാം തരം ചെടികളാണ് നിങ്ങളുടെ
പുന്നോട്ടത്തിലുള്ളത്?

അവയിൽ എതിലെവാക്കെ പുകൾ
വിരിയാറുണ്ട്?

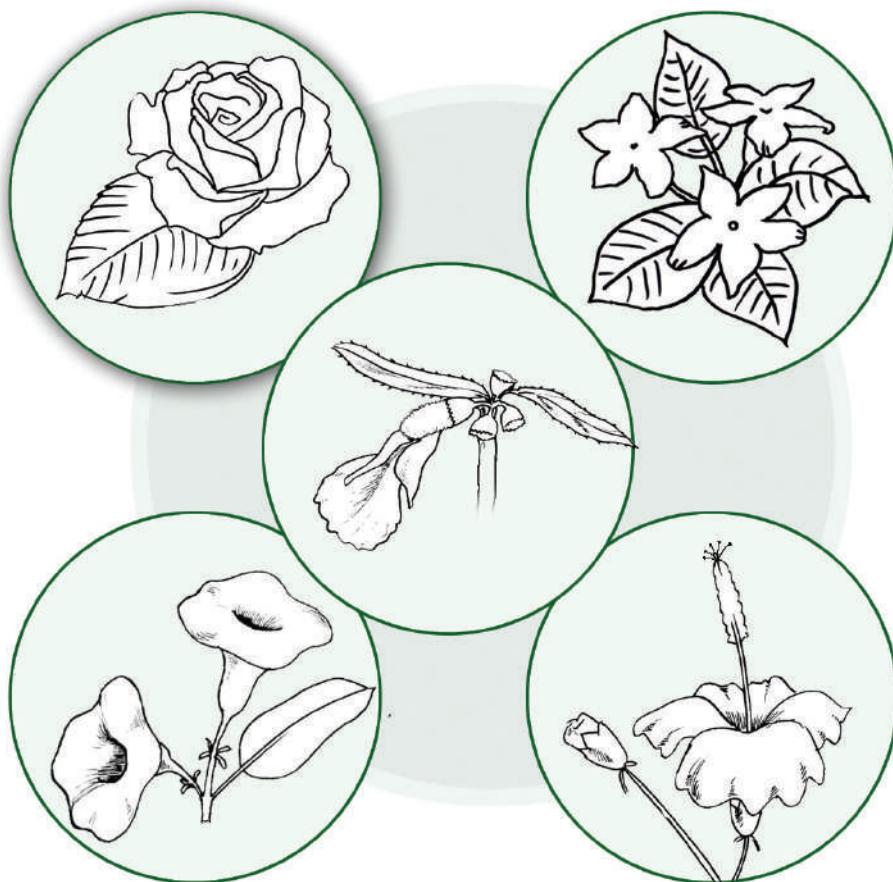
നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട പുവ്
എതാണ്?

അതിന്റെ ചിത്രം വരച്ചുനോക്കു.



താഴെയുള്ള ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന പുകൾ എത്തല്ലാമാണ്?

പുകൾക്ക് യോജിച്ച നിരങ്ങൾ നൽകി ചിത്രം മനോഹരമാക്കു.



നിങ്ങൾക്ക് എത്ര പുകളുടെ പേരുണ്ടാം? എഴുതിനോക്കു.

രോസാപ്പുവിന് ഏതു നിറമാണ് നൽകിയത്? എല്ലാവരും ഒരേ നിറമാണോ നൽകിയത്?

എന്തുകൊണ്ടാണ് വ്യത്യസ്ത നിങ്ങൾ നൽകിയത്?

എല്ലാ ചെവാരത്തികളിലും ഒരേ നിറത്തിലുള്ള പുക്കളാണോ കാണുന്നത്?

തുന്പയും മുല്ലയും പോലെ ഒരേ നിറത്തിലുള്ള പുക്കൾമാത്രം ഉണ്ടാകുന്ന ചെടികളും കണ്ടിട്ടുണ്ടാകുമല്ലോ.

താഴെ കാണുന്ന പട്ടികയിൽ കൂടുതൽ പുക്കളുടെ പേരെഴുതിച്ചേർക്കു.

പലനിന്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന പുക്കൾ	ഒരു നിറത്തിൽ മാത്രം കാണപ്പെടുന്ന പുക്കൾ
<ul style="list-style-type: none">ചെവാരത്തിരോസ്••	<ul style="list-style-type: none">തുന്പമുല്ല••



രോസിന്റെയും
മുല്ലയുടെയും മനും
എനിക്ക് വളരെ ഇഷ്ട
മാണ്.

രോസ്, മുല്ല, ചെവാരത്തി,
ചെണ്ടുമല്ലി മുതലായ പുക്കൾ
മനത്തുനോക്കു.

നിരംപോലെത്തന്നെ പുക്കൾക്ക് മനവും വ്യത്യസ്തമാണല്ലോ.

എത്ര ചെടികളെ നിങ്ങൾക്ക് അവയുടെ പുവിന്റെ മനംകൊണ്ടു മാത്രം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയും? എഴുതിനോക്കു.

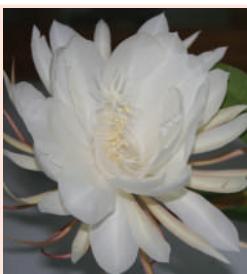
-
-
-

താനാരാബന്നനിയാമോ?

കണ്ണുകെട്ടിക്കളി നിങ്ങൾക്കിഷ്ടമാണല്ലോ.

രോസ്, മുല്ല, ജമന്തി, ചെവകം, ചെണ്ടുമല്ലി തുടങ്ങി മനമുള്ള പുക്കൾ ശേഖരിക്കു. നിങ്ങളുടെ ചങ്ങാതിയുടെ കണ്ണുകെട്ടിയതിനുശേഷം ഓരോ പുവും മനസ്സിക്കാൻ പറയു. ചങ്ങാതികൾ എത്ര പുക്കൾ മനംകൊണ്ട് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്?

രാത്രിയിൽ വിരിയുന്നവർ



നിശാഗന്ധി

രാത്രിയിൽ വിരിയുന്ന
പൂക്കൾക്ക് വെള്ളനിറവും
സുഗന്ധവും ഉണ്ടായിരി
ക്കും.
ശലഭങ്ങൾക്ക് രാത്രിയിൽ
പൂക്കളെ കണ്ടതാൻ
ഇത് സഹായിക്കും.

നീലക്കുറുഞ്ചി പുത്താൽ

പന്ത്രണ്ടുവർഷത്തിലെരാറിക്കൽമാത്രം
വിരിയുന്ന പുവാൺ നീലക്കുറുഞ്ചി.
നീലഗിരിമലകളിൽ കുറുഞ്ചി പുത്തു
നിൽക്കുന്നത് കാണേണ്ട കാഴ്ചതനെ!



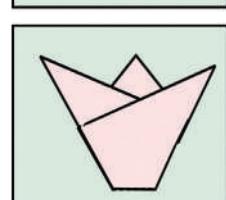
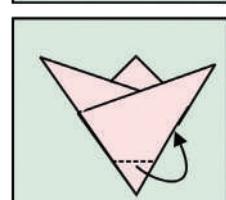
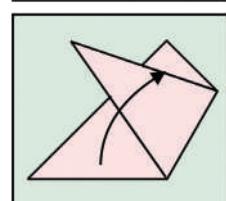
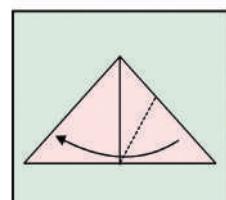
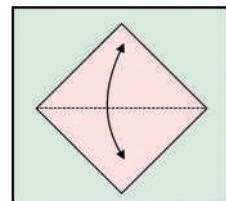
പൂക്കളിലെ വന്നൻ



ഒമ്പളിഷിയ ആൺ ലോക
തിരിലെ ഏറ്റവും വലിയ
പൂവ്. ഇതിന് ഏകദേശം
പത്ത് കിലോ ഭാരവും ഒരു
കുടയുണ്ടെന്തെ വടവുമുണ്ടാ
കും. ഇതിന് ദുർഗന്ധമാണു
ളുത്.

പൂക്കളുണ്ടാക്കാം

കടലാസുകൊണ്ട്
പുവുണ്ഡാക്കുന്നതിന്റെ
വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ താഴെ
കണ്ടെല്ലോ. നിങ്ങളും
ശ്രമിച്ചുനോക്കു.



എല്ലാ ചെടികളും പുഷ്പിക്കുന്നവയാണോ എന്ന് അനേകിച്ചു നോക്കു.



വ്യത്യസ്ത നിറവും മണവും വലുപ്പവുമുള്ള പൂക്കൾ
ഒരുണ്ട്. മണംകൊണ്ട് പൂക്കളെ തിരിച്ചറിയാം. കൗതുകം
നിറഞ്ഞ അനേകം പൂക്കൾ പ്രകൃതിയിലുണ്ട്.

ഇലകൾ പലതരം

പുക്കളുടെ മനം പ്രത്യേകം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുമല്ലോ.
എന്നാൽ ഇലകളുടേതോ?
നിങ്ങൾക്ക് ഏതെല്ലാം ഇലകളുടെ മനമരിയാം?
വ്യത്യസ്ത ചെടികളിലെ ഇലകൾ മനത്തുനോക്കു.
മനം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ?
തുളസി, മാവ്, കറിവേപ്പില, നാരകം, കറുവപ്പട്ട, ഇഞ്ചി, രാമച്ചം, പാവൽ,
കശുമാവ്, പനിക്കുർക്ക തുടങ്ങി നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുള്ള സസ്യങ്ങളുടെ
ഇലകളുടെ മനം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ?
ഓരോ സസ്യത്തിന്റെയും ഇലകളുടെ മനം വ്യത്യസ്തമാണല്ല?

ഇലച്ചിത്രങ്ങൾ

ചെടിയുടെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ഭാഗമാണ് ഇല.
നിങ്ങൾ ഓരോരുത്തരും ഓരോ ഇല പറിച്ചെടുക്കുന്നു
വെന്ന് കരുതുക. എത്രമാത്രം ഇലകളാണ് ചെടികൾ
നഷ്ടമാകുക! അതുകൊണ്ട് നമുക്ക് നിലത്തു വീണു
കിടക്കുന്ന ഇലകൾ ശേഖരിച്ച് പ്രവർത്തനം ചെയ്യാം.
നാലോ അഞ്ചോ വ്യത്യസ്ത ഇനം ചെടികളുടെ ഇല
കൾ ശേഖരിക്കു. നിങ്ങൾ ശേഖരിച്ച ഇലകളുടെ
ആകൃതിയെല്ലാം ഒരുപോലെയാണോ? മാവിലയും
പൂവിലയും താരതമ്യും ചെയ്തുനോക്കു. ആകൃതി
യിൽ എന്തു വ്യത്യാസമാണുള്ളത്?

ങനിലധികം മാവുകളിൽനിന്ന് വീണ ഇലകൾ
ശേഖരിക്കു.

അവയെല്ലാം ഒരേ ആകൃതിയല്ല?



ഇലച്ചിത്രങ്ങൾ
നിരം കൊടുത്ത
മനോഹരമാക്കു.

ഇലകളുടെ ആകൃതി നോക്കി സസ്യങ്ങളെ
തിരിച്ചറിയാം. വിവിധയിനം സസ്യങ്ങളിലെ ഇലകളുടെ
ആകൃതി വ്യത്യസ്തമാണ്. ഇലകളുടെ മനമരിത്തും
സസ്യങ്ങളെ തിരിച്ചറിയാം.



ജീവനുള്ളേഖ



എന്തെല്ലാമാണ് ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നത്?

ചിത്രത്തിൽനിന്ന് ജീവനുള്ളവയെയും ഇല്ലാതവയെയും കണ്ടെന്നു.

നിങ്ങളുടെ പരിസരം നിരീക്ഷിച്ച് ജീവനുള്ളവയെയും ജീവനില്ലാതവയെയും കണ്ടെന്നതി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ജീവനുള്ളവ	ജീവനില്ലാതവ

ജീവനുള്ളവയുടെയും ജീവനില്ലാതവയുടെയും എന്താക്കെ പ്രത്യേകതകൾ നിങ്ങൾക്കറിയാം?

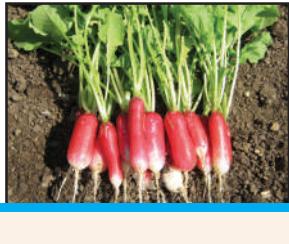
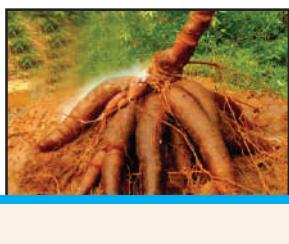
താഴെ കാണുന്ന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കു.

ജീവനുള്ളവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ	ജീവനില്ലാതവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ
<ul style="list-style-type: none"> • വളരുന്നു • പുതിയവ ഉണ്ടാകുന്നു • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • • • ചലിക്കുന്നില്ല • പ്രതികരിക്കുന്നില്ല • അനാരം കഴിക്കുന്നില്ല •

ജീവനുള്ളവയല്ലാം വളരുന്നുണ്ട്. അവയുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് ആഹാരം ആവശ്യമാണ്. നാം ആഹാരം കഴിച്ചാണല്ലോ വളരുന്നത്. അതുപോലെ സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും ആഹാരം ആവശ്യമാണ്.

നമ്മുടെ വീടിൽ ആഹാരം പാകം ചെയ്യുന്നത് അടുക്കളെയിലാണല്ലോ. ചെടികൾ അവയ്ക്കാവശ്യമായ ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നത് ഇലകളിലാണ്. നിർമ്മിച്ച ആഹാരം ചെടികൾ വളർച്ചയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ബാക്കി വരുന്ന ആഹാരം ചെടി അതിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിലായി കരുതി വയ്ക്കുന്നു. അവ നമ്മൾ ഭക്ഷണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

നാം ആഹാരത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന ചില സസ്യങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു. ഓരോന്നിന്റെയും പേര് പട്ടികയിൽനിന്നു കണ്ണെത്തി എഴുതു.



നെല്ല്

പപ്പായ

പേരുക്ക

കാരറ്റ്

ബൈറ്ററുട്ട്

മരച്ചീനി

മുള്ളക്കി

നാം ആഹാരത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഒരു ആൽബം തയാറാക്കു.

മുരിങ്ങയുടെ ഇല, പുവ്, കായ് എന്നിവ നാം ഭക്ഷണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. എല്ലാ ചെടികളുടെയും എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും നമ്മൾ ഭക്ഷണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ടോ? താഴെക്കാണുന്ന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കു.

പുവ്	കായ്	ഇല	തണ്ട്	കിഴങ്ങ്
ഉള്ളി	പപ്പായ	ചീര	ചീര	മരച്ചീൻ
മുരിങ്ങ	മത്തൻ	തകര	ചേന്വ	മധുരക്കിഴങ്ങ്
•	•	•	•	•

നട്ടാൽ മുളയ്ക്കും

സസ്യങ്ങൾ മുളച്ചുവരുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ.

മാങ്ങയണ്ണി, തേങ്ങ എന്നിവയെല്ലാം മുളച്ചു വളരുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടില്ല.

വിത്ത് മുളച്ച് പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.

നമുക്കും വിത്ത് മുളപ്പിച്ചുനോക്കാം.

ഒരു പുച്ചടിയിൽ മണ്ണ് നിറയ്ക്കുക.
മണ്ണ് നന്നയ്ക്കുക. ഏതാനും പയർ
മണികൾ മണ്ണിൽ അത്തപും താഴ്ത്തി
വയ്ക്കുക. ചെടി മുളച്ചുവരുന്നത്
നിരീക്ഷിക്കു. എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങൾ
ഡാന്ന് കാണാൻ കഴിയുന്നത്?

പയർവിത്ത് മുളച്ചുവരുന്ന ഘട്ടങ്ങൾ
ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നതു നോക്കു.



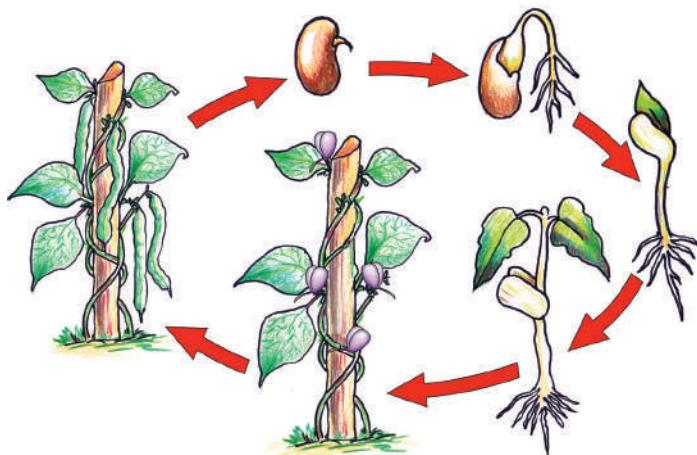
ചെടിച്ചടിയിൽ നട്ട പയർചെടിയുടെ വേർ കാണാൻ കഴിയുന്നില്ലോ.
വേർ വരുന്നതു കാണാൻ നമുക്കുണ്ടോ പരീക്ഷണം ചെയ്തുനോക്കാം.

വേര് കാണാൻ

ഒരു ചില്ലു ഭൂസിൽ നന്നതെ പത്തി വയ്ക്കുക. മുന്നോ നാലോ പയർമണി കൾ അതിനുള്ളിൽ ഇടുവയ്ക്കു. ദിവസവും നിരീക്ഷിക്കു. പത്തി ദിവസവും നന്നയ്ക്കാൻ മറക്കരുത്. ഓരോ ദിവസവും പയർവിത്തിനുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നു. അത് വളർന്ന് ഇലയും പുവും കായും ഉണ്ടാകുന്നു. കായ്ക്കുള്ളിലെ വിത്തിൽനിന്നു വീണ്ടും പുതിയ ചെടി ഉണ്ടാകുന്നു.

വിത്തിൽനിന്നു ചെടിയും ചെടിയിൽനിന്ന് വിത്തും ഉണ്ടാകുന്നത് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നതു നോക്കു.



വിത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലായല്ലോ.

വളരെയേറെ പ്രാധാന്യമുള്ള വിത്തിനെ നന്നായി സുക്ഷിക്കേണ്ട?

ചെടികൾ എങ്ങനെയാണ് വിത്തിനെ സുക്ഷിച്ചിരിക്കുന്നതെന്നു നോക്കു.



ഒരു വിത്തു മാത്രമുള്ളതും ഒന്നിൽ കൂടുതൽ വിത്തുകളുള്ളതുമായ കായ്ക്കളുണ്ട്.

നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുള്ള ഏറ്റവും ചെറിയ വിത്ത് എതാണ്? വലുതോ?

നാം ഭക്ഷണത്തിനുപയോഗിക്കുന്ന പഴങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവയുടെ വിത്തുകൾ നിരീക്ഷിക്കു.

പയർവിത്ത മുളയ്ക്കുന്നത് നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചല്ലോ.

ഇലയാണോ വേരാണോ ആദ്യം മുളച്ചുവന്നത്?

ചെടികൾക്ക് വേർ എന്തിനാണെന്ന് നിങ്ങൾക്കരിയാമോ?

വേർ സസ്യത്തെ എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു എന്ന് അറിയേണ്ടോ? ഒരു ലഘു പരീക്ഷണം ചെയ്തുനോക്കാം.



ഒരു മഷിത്തണ്ടുചെടി വേരോടെ പിച്ചുതെടുക്കുക. മഷിത്തണ്ട് ചെടിയുടെ വേരുള്ളഭാഗം വെള്ളത്തിൽ കഴുകിയെടുക്കുക. തണ്ടിന്റെ നിറം നിരീക്ഷിച്ച് രേഖപ്പെടുത്തുക.

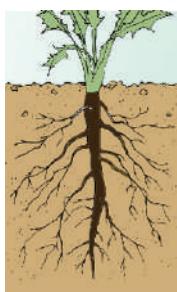
ഒരു ചില്ലുപാത്രത്തിൽ വെള്ളമെടുക്കുക. അൽപ്പം ചുവന്ന മഷി വെള്ളത്തിൽ കലർത്തുക. പിച്ചുതെടുത്ത മഷിത്തണ്ടുചെടി പത്തുമിനിറ്റ് കഴിഞ്ഞ് മഷിവെള്ള ത്തിൽ ഇരകിവയ്ക്കു. സുരൂപ്രകാശമുള്ള സ്ഥലത്ത് കുറച്ചുനേരം വയ്ക്കുക. എന്തു മാറ്റമാണ് കാണാൻ കഴിയുന്നത്? തണ്ടിന് നിറമാറ്റം ഉണ്ടായിട്ടുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ടാണ് ഈങ്ങനെ സംഭവിച്ചത്?



മഷിത്തണ്ടുചെടി
തിരികെ മണ്ണിൽ
നടാൻ മറക്കല്ലോ.

പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ
എഴുതു.

വേർ പറയുന്നതു ശ്രദ്ധിക്കു.



“ചെടികളെ മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്നത് നാാണ്. ചെടികൾക്കാവശ്യമായ ജലവും വളവും മണ്ണിൽനിന്ന് വലിച്ചെടുക്കാൻ നാാൻ സഹായിക്കുന്നു. മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്കിരിങ്ങാനും മണ്ണ് ഓലിച്ചുപോകാതിരിക്കാനും എന്തേ സഹായം വേണം.”



വേരുകൾ



കുറുനേതാടി, രാമചും തുടങ്ങി അനേകം ചെടികളുടെ വേരുകൾ നാം ഒഹിയത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. തേക്ക്, കാപ്പി, ഇട്ടി തുടങ്ങിയവയുടെ വേരുകൾ കൊണ്ട് കൗതുകവസ്തുകൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. കപ്പ, മധുരക്കിഴങ്ങ്, തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങളുടെ വേരുകൾ ഭക്ഷണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ചെടിയും തണ്ടും

ചിത്രം കണ്ടല്ലോ. ഈ ചിത്രത്തിലെ ചെടിക്ക് എത്രു ഭാഗമാണ് ഇല്ലാത്തത്? ആ ഭാഗം വരച്ചു ചേർക്കു.

മഷിത്തണ്ടുചെടിയുടെ വേർ വലിച്ചെടുത്ത ജലം ചെടിയുടെ എല്ലാ ഭാഗത്തും എത്തിച്ചുത്ത തണ്ടാണ്. തണ്ട് ഇല്ലാത്ത ചെടിയുടെ അവസ്ഥ ഒന്നാലോച്ചിച്ചുനോക്കു.



തണ്ടിനുമുണ്ട് പറയാൻ...



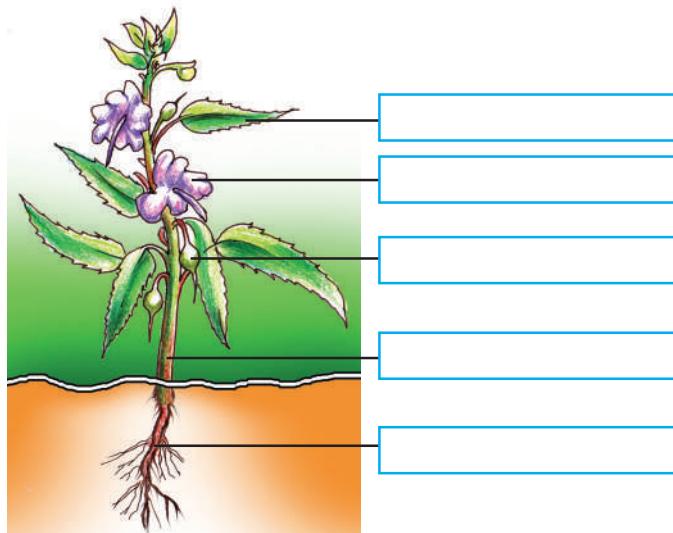
“വേർ വലിച്ചെടുക്കുന്ന ജലവും വളവും ഇലകളിലെത്തിക്കുന്നത് താനാണ്.
ചെടിയിൽ ഇലകൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടില്ലോ? താനില്ലെങ്കിൽ ഇലകൾക്ക് നിൽക്കാൻ കഴിയില്ല.”



മധുരിക്കും തണ്ടുകൾ

കരിവിൻതണ്ട് ഇഷ്ടമില്ലാത്ത കൃട്ടകാരുണ്ടാ?
കരിവിൻതണ്ടിൽനിന്നാണ് പദ്ധതാര ഉണ്ടാക്കുന്നതെന്ന് അറിയാമോ?

ചെടീകളുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങൾ നിങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുത്തോ. താഴെക്കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചെടിയുടെ ചിത്രം നോക്കി അതിന്റെ ഭാഗങ്ങളുടെ പേര് കോള അള്ളിൽ എഴുതു.



നാട്ടുമാവുകൾ മറയുന്നു

ചകരമാവണവുമായി കൂട്ടിക്കളെ കാത്തിരുന്ന
മുത്തല്ലിമാവ്.

കാക്കമെയ്ക്കും അണ്ണാറക്കണ്ണനും കുഞ്ഞതനുറു
വിനും തണലേകിയിരുന്ന തേമാവ്.

നിരവധി ജീവികൾക്ക് അഭ്യന്തരേന്മായിരുന്ന
എത്രയെത്ര നാട്ടുമാവുകൾ! ഇവയിൽ പലതും
നമുക്ക് നഷ്ടപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.

മാവുകൾ മാത്രമല്ല, മറ്റേനേകം മരങ്ങളും
കൊച്ചു സസ്യങ്ങളും നാട്ടിൻപുറങ്ങളിൽ നിന്ന്
മറഞ്ഞുതുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു.

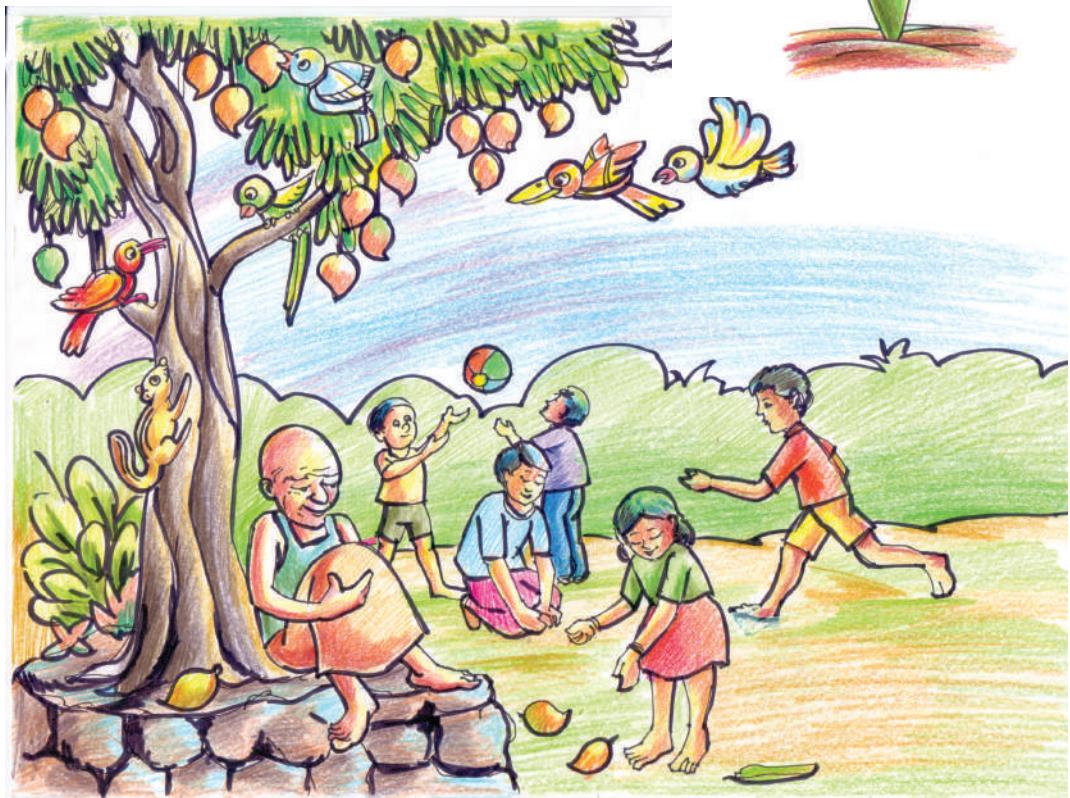
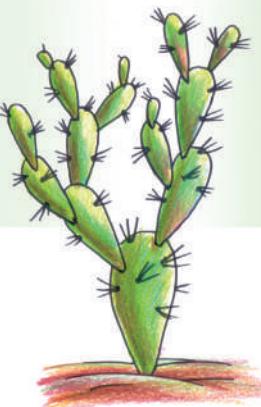
ഇവയെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ കടമയല്ല?
നമുക്കും തെരകൾ നടുപിടിപ്പിക്കാം.

മണ്ണിൽനിന്ന് തലയുയർത്തി മുളച്ചുവരുന്ന
ഓരോ കുഞ്ഞുസസ്യത്തിനും സ്വാഗതമോതാം.

കള്ളിമുൾച്ചേടി



തണ്ട് ഇലകളെപ്പോലെ
രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന ചെടി
കണ്ടിട്ടുണ്ടാ? ജലം കുറഞ്ഞ
വുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും
ഈ ചെടിക്ക് വളരാൻ
കഴിയും. ഇല ചെയ്യുന്ന
ജോലി തണ്ട് തന്ന
ചെയ്യുന്നു.





ബധാന സമരങ്ങളുടെ രഹസ്യങ്ങൾ

- പ്രത്യേകതകൾക്കുനുസരിച്ച് സസ്യങ്ങളെ പല വിഭാഗങ്ങളായി തരംതിരക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ചെടിയുടെ ഭാഗങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് ഏതാനും ചെടികളുടെ പേരുപറയാൻ കഴിയുന്നു.
- വേർ, തണ്ട്, കായ എന്നിവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ തിരിച്ചറിയൽ വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ജീവനുള്ളവ, ജീവനില്ലാത്തവ എന്നിവ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നു കണ്ടെത്തിപ്പിക്കേണ്ടതാനും പ്രത്യേകതകൾ പറയാനും കഴിയുന്നു.
- സസ്യത്തിന്റെ ഏതെല്ലാം ഭാഗങ്ങളാണ് ഭക്ഷണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്ന് കണ്ടെത്തിപ്പിക്കേണ്ടതാൻ കഴിയുന്നു.
- സസ്യത്തിന്റെ ഭാഗങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- സസ്യങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിയാനും സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാകാനും കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

1. ചെടിയുടെ ‘അടുക്കളെ’ എന്നു വിശ്രേഷിപ്പിക്കാവുന്ന ഭാഗം.
 - A) വേർ
 - B) തണ്ട്
 - C) ഇല
 - D) കായ്
2. താഴെ പറയുന്നവയിൽ സസ്യസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെടാത്ത സങ്കേഷം എത്ര?
 - A) മരം ഒരു വരം
 - B) മരങ്ങൾ വെട്ടരുത്
 - C) മരങ്ങൾ മനുഷ്യനുവേണ്ടി മാത്രം
 - D) മരങ്ങൾ നമ്മുടെ കൂട്ടുകാർ

3. സസ്യഭാഗങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് എഴുതിയിരിക്കുന്നതു നോക്കു. വിട്ടുപോയ ഭാഗങ്ങൾ കൂടിച്ചേർക്കാമോ?



തൃഞ്ഞുവാൻതുന്നങ്ങൾ

1. സമീപത്തുള്ളാരു പാടം, കാവ്, കുളം, വനം തുടങ്ങിയവ മുതിർന്നവരോടൊപ്പം സന്ദർശിക്കുക. അതിൽ ഏതൊക്കെ തരം സസ്യങ്ങളുണ്ടെന്നും അവ ജീവികൾക്കും മനുഷ്യർക്കും എങ്ങനെയെല്ലാം ഉപകാരപ്പെടുന്നുവെന്നും കണ്ടതുക.
2. സ്കൂൾ മുറ്റത്തെ മരങ്ങളിലും ചെടികളിലും അവയുടെ പേരേഴുതിയ ബോർഡ് സ്ഥാപിക്കുക.





2

കുഴിയാന മുതൽ കൊണ്ടാന വരെ

കാടിലെ ജീവിതം എന്തു
സമായിരുന്നു! അമ്മയോടൊപ്പം
സവാരിക്കിരിങ്ങുമ്പോൾ
വഴിയിൽ കാണുന്ന ചിന്നുമുയലും
സുരക്ഷിതമാനും കേളുകവുറുക്കെന്നും...
അങ്ങനെ എത്രയെത്ര കുട്ടകാർ...
എന്ന കാണുമ്പോൾ കിന്നാരം പറയുന്ന
മീനുത്തതയും മിനിപ്പുഡാറയും
പപ്പുകരെറിയുമൊക്കെ എന്തു
ചെയ്യുകയായിരിക്കും!



കുട്ടികൾക്ക് പക്ഷി

കിടന്നാനയുടെ കുട്ടിക്കാലം എന്തു രസമായിരുന്നു, അല്ലോ!

ആരെല്ലാമായിരുന്നു കിടന്നാനയുടെ കുട്ടുകാർ? എഴുതിനോക്കു.

നമുക്കു ചുറ്റും എത്രയെത്ര ജീവികളാണ്, അല്ലോ!

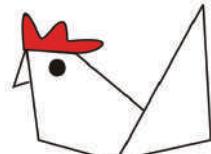
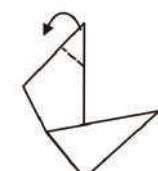
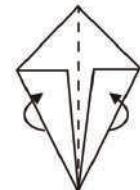
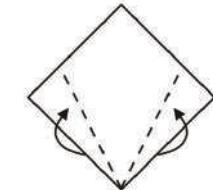
നിങ്ങളുടെ പരിസരത്ത് എത്തെല്ലാം ജീവികളെയാണ് കാണുന്നത്?

നിങ്ങളുടെ വീടിലും ചില ജീവികളെ വളർത്താറില്ലോ. എന്തിനാണ് നാം അവയെ വളർത്തുന്നത്?

ഓരോരോ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി, നാം ആഹാരവും പാർപ്പിടവും നൽകി വളർത്തുന്ന ജീവികളെ പട്ടികപ്പെടുത്തു.

പാലിന്	മുട്ടയ്ക്ക്	മാംസത്തിന്	കൗതുകത്തിന്

ഈ ജീവികൾക്കെല്ലാം ഒരേതരം ഭക്ഷണമാണോ നിങ്ങൾ കൊടുക്കാറുള്ളത്. അവയെന്തല്ലാം?



ജീവികളുടെ ചില

അക്ഷരചിത്രങ്ങൾ

കാണു?

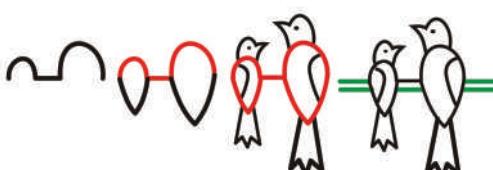
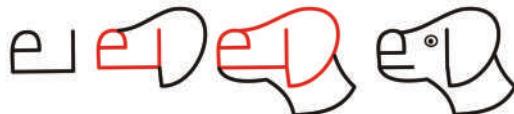
അക്ഷരങ്ങൾ

ഉപയോഗിച്ച്

പരിസരപുന്തകത്തിൽ

കുടുതൽ ചിത്രങ്ങൾ

വരച്ചുചേരുക്കുമല്ലോ.



കാട്ടിൽ ഒരു സമ്മേളനം

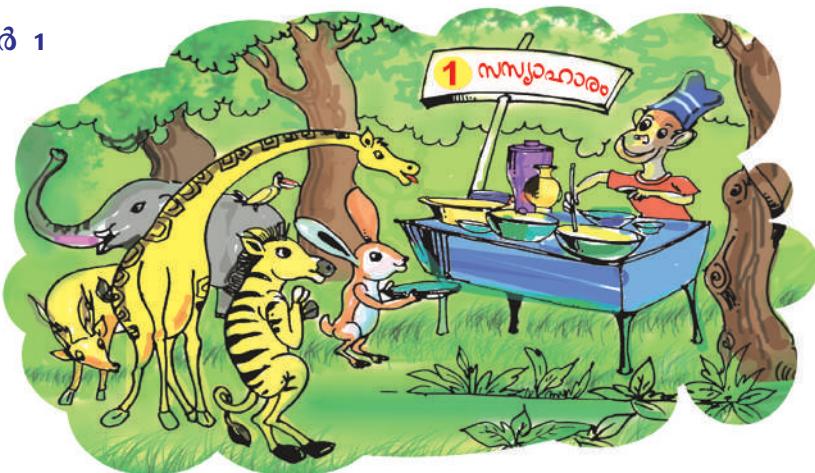


ഈ കുട്ടിൽ കിടന്ന
ചിരകടിക്കാൻ പോലും
എനിക്ക് കഴിയുന്നില്ല...

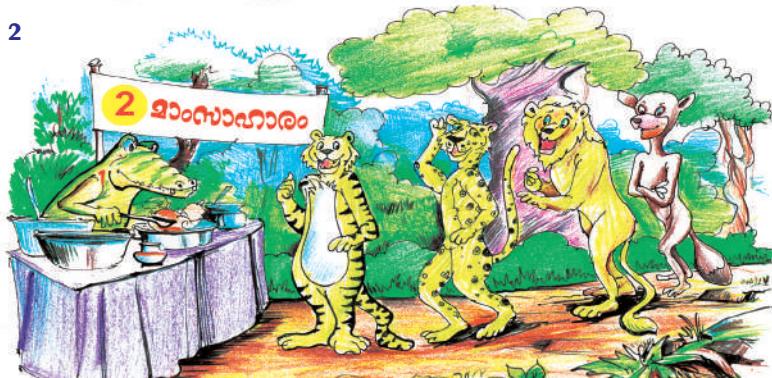


മനുഷ്യരുടെ ഇടപെടൽമുലം ജീവിക്കാൻ പ്രയാസപ്പെടുന്ന ജീവികളുടെ
സങ്കടം കേട്ടില്ലോ. ഇത്തരം ഉപദ്രവങ്ങൾക്കെതിരെ കാട്ടിലെ കുടുകാർ പ്രതി
ശേധിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. അതിന്റെ ഭാഗമായി നടന്ന ആലോചനായോഗ
ത്തിൽ ധാരാളം ജീവികൾ പങ്കെടുത്തു. പങ്കെടുത്ത എല്ലാവർക്കും ഭക്ഷണവും
തയാറാക്കിയിരുന്നു. ഭക്ഷണം രണ്ടിടത്തായാണ് സജ്ജീകരിച്ചിരുന്നത്.

കൗൺസൽ 1



കൗൺസൽ 2



കൗൺസൽ 1 തനിന്ന് ഭക്ഷണം കഴിച്ചവർ
ആരാക്കേയാണ്?

-
-
-
-

കൗൺസൽ 2 തനിനോ?

-
-
-
-

എന്നാൽ ചില വിരുതമാർ രണ്ടു കൗൺസൽ
കളിൽനിന്നും ഭക്ഷണം വാങ്ങിയിട്ടുണ്ട്.
അവർ ആരാക്കേയായിരിക്കും?

-
-
-
-

ഒരേ ആഹാരമല്ല എല്ലാ ജീവികളും
കഴിക്കുന്നതെന്ന് മനസ്സിലായല്ലോ.

വിചിത്രജീവി

ഒരു പേപ്പർ മുന്നായി
മടക്കുക. മടക്കിയ ഭാഗത്ത്
ഒരാൾ തനിക്കിഷ്ടമുള്ള
ജീവിയുടെ തലയും
കഴുത്തും വരയ്ക്കു. വരച്ച്
ഭാഗം താഴോട് മടക്കി വച്ച്
അടുത്ത ഭാഗത്ത്
കൂടുകാരനോട് അവനിഷ്ട
മുള്ള ഒരു ജീവിയുടെ ഉടൽ
വരയ്ക്കാൻ പറയു... പേപ്പർ
മടക്കി മറ്റാരു കൂടുകാര
നോട് അവനിഷ്ടമുള്ള
ജീവിയുടെ കാല്യുകൾ
വരയ്ക്കാൻ പറയു.

ഈ പേപ്പർ നിവർത്തി
നോക്കു.

എങ്ങനെയുണ്ട്
നിങ്ങൾ വരച്ച
വിചിത്രജീവി?



ആഹാരരീതി അനുസരിച്ച് ജീവികളെ
സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ,
മിശ്രാഹാരികൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം.

സസ്യാഹാരം മാത്രം കഴിക്കുന്ന ജീവികളെ
സസ്യാഹാരികൾ എന്നും മാംസാഹാരം മാത്രം
കഴിക്കുന്ന ജീവികളെ മാംസാഹാരികൾ എന്നും
രണ്ടു തരത്തിൽപ്പെട്ട ആഹാരവും കഴിക്കുന്ന ജീവി
കളെ മിശ്രാഹാരികൾ എന്നും പറയുന്നു.

ഇപ്പിടിക്കും തന്റെയൾ



ഓന്ത് ഈര പിടിക്കുന്നതു കണ്ടിട്ടില്ലോ? നാവ് ഉപയോഗിച്ചാണ് ഓന്ത് ഈര പിടിക്കുന്നത്. ചിലന്തിയാബന്ധിൽ വലകെട്ടി ഇരകളെ കുടുക്കി ഭക്ഷിക്കുന്നു. ഇങ്ങനെ ഓരോ ജീവിയും ഈര തേടുന്നത് വിവിധ രീതിയിലാണ്.

മരംകൊത്തി

എൻ്റെ വലമുള്ള ചുണ്ടു
കർക്കൊണ്ട് തോൻ
മരത്തിൽ കൊത്താറുണ്ട്.
മരത്തിൻ്റെ ഉണങ്ങിയ
തോല് കൊത്തിപ്പോളിച്ചെ
ടുത്ത് അതിനടിയിലെ പ്രാണികളെ
തോൻ ഭക്ഷണമാക്കാറുണ്ട്. മരത്തിൽ
പിടിച്ചു നിൽക്കാൻ കഴിയുന്ന
തരത്തിലുള്ള വിരലുകൾ എനിക്കുണ്ട്.

താറാവ്

പരന്ന ചുണ്ടുകളാണ്
എനിക്കുള്ളത്. ഇത് ഉപ
യോഗിച്ച് വെള്ളത്തിൽ
നിന്നും ചെളിയിൽ
നിന്നും ആഹാരം
കണ്ണെത്താൻ എനിക്കു
കഴിയും.
വെള്ളത്തിൽ നീന്താനും
ചെളിയിൽ ആഴ്ന്നു പോകാതിരിക്കാനും
എൻ്റെ കാലുകൾ സഹായിക്കുന്നു.



കുഴിയാന

കുഴിയാന ഈ
പിടിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടോ?
സൃഷ്ടപ്രകാശവും മഴയും
നേരിട്ടേക്കാത്ത സമ്പദങ്ങളെലു
ഉണങ്ങിയ പൊടിമൺഡിലാണ്
ഇവൻ കുഴിയുണ്ടാക്കുന്നത്.
ഇവൻ്റെ കുഴികൾ വീടിൻ്റെ
ഇറയത്തും മറ്റും കുടുകാർ
കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും. ഈ
വിരുതന്മാർ കൊണ്ടുകൾ മാത്രം
പുറത്തെക്കിട്ട് കുഴിയിലെ മൺഡിൽ
ജീച്ചിരിക്കും. ഈ കുഴിയിൽ
വീഴുന്ന ചെറുജീവികൾക്ക്
അതിലും മുകളിലേക്ക് കയറാൻ
കഴിയില്ല. കുഴിയുടെ
പ്രത്യേകതയാണ് ഈതിന്
കാരണം.



കോഴികൾ ആഹാരം തേടുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? കാലുകൾ കൊണ്ട് പിക്കിച്ചികയുകയും കൊക്കുകൾ കൊണ്ട് കൊതിത്തിനുകയും ചെയ്യുന്നത് ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ. നിങ്ങളുടെ ചുറ്റുമുള്ള പക്ഷികൾ ഇരതേടുന്ന രീതി നിരീക്ഷിക്കു. കൊക്കുകളും കാലുകളും ഇരതേടാൻ അവരെ എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നും എന്നു കണ്ടതിൽ പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

എനിക്ക് കുർത്ത നവഞ്ജലും
പല്ലുകളുമുണ്ട്. ഇരയെ പിടിക്കാനും
കടിച്ചുകൊണ്ടും അവ എന്നു
സഹായിക്കുന്നു.



എൻ്റെ കുർത്ത പല്ലുകൾ നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടില്ലോ? ഞാൻ എലിയെ കടിച്ചു കൊണ്ടത് ഈ പല്ലുകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്.

നമ്മുടെയെല്ലാം വീട്ടിൽ കാണുന്ന പല്ലി ഇരപിടിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് നിരീക്ഷിച്ച് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ കുറിക്കു.

രക്ഷനേടാം

“കുറുക്കെന് ആമയെ കിട്ടിയതുപോലെ”
എന്ന പഴവൈല്ല് നിങ്ങൾ കേട്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ.

കുറുക്കെന കണ്ണ മാത്രയിൽ ആമച്ചേട്ടൻ തലയും കാലും പാറപോലുള്ള തോടിനുള്ളിലേക്ക് വലിച്ച് ഇരിപ്പായി. ആമച്ചേട്ടൻ്റെ തല പൂരത്തുവരു നീതും കാതതു കുറുക്കെൻ ഇരിക്കുന്ന ഇരിപ്പ്... ബഹുരസം തനെ... ശത്രുകളിൽനിന്ന് രക്ഷനേടാൻ ആമ സീകരിച്ച തന്റെ എങ്ങനെയുണ്ട് കൂടുകാരേ?



വേരെ ഏതെങ്കിലും ജീവികൾ ഇത്തരം തന്റെയോൾ പ്രയോഗിച്ച് രക്ഷപ്പെടുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

എത്രല്ലാം ജീവികളാണവ? എങ്ങനെയൊക്കെയാണ് അവ രക്ഷപ്പെടുന്നത്?

രക്ഷപ്പെടാൻ തന്റെയോൾ പലത്

തന്റെയോൾ രക്ഷപ്പെടുന്നത് എങ്ങനെയെല്ലാം എന്ന് എഴുതാമോ?



ഓന്ത് :



മുള്ളപ്പനി : ശരീരത്തിന്റെ പുറത്തുള്ള മുള്ളുകൾ ശത്രുവിന് നേരെ കൂടണ്ട്



കണവ് : വെള്ളത്തിൽ മംഡി കലർക്കി രക്ഷപ്പെടുന്നു.



തോട് :



ഞ്ച് :



പാലി :

ശത്രുകളിൽ നിന്ന് രക്ഷപ്പെടുന്നതിന് ജീവികൾ പല തന്റെയോളം ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ടോ.

ശരീരത്തിന്റെ നിറം മാറ്റിയും ആകൃതിമാറ്റിയും വാൽമുറിച്ചിട്ടും ശത്രുകളിൽ നിന്ന് ജീവികൾ രക്ഷപ്പെടുന്നു. പ്രകൃതി നൽകിയ ചില കഴിവുകളാണ് ജീവികളെ ഇതിന് സഹായിക്കുന്നത്. ജന്തുകൾക്കു മാത്രമല്ല, സസ്യങ്ങൾക്കുമുണ്ട് ഇത്തരം അനുകൂലനങ്ങൾ.

ഇഴന്തും..... നടന്തും.... പറന്നും....

ജീവികൾ നടത്തിയ സമേളനം
ഓർക്കുനില്ലോ?

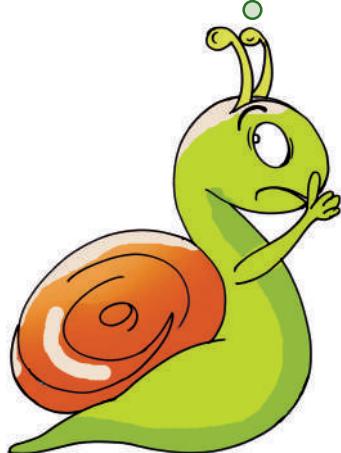
എല്ലാ ജീവികളും പകെടുത്ത യോഗം
ഗംഭീരവിജയമായിരുന്നുവെന്ന്
സിംഹരാജൻ അവകാശപ്പെട്ടു.

സമേളനഗർത്ഥിൽ എത്താൻ ചില
ജീവികൾക്ക് ദിവസങ്ങളൊളം യാത്ര
ചെയ്യേണ്ടിവന്നു.

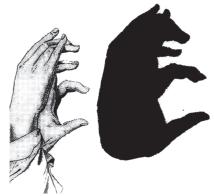
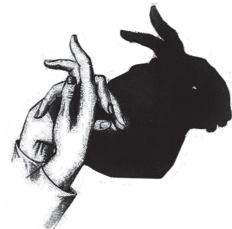
എറിവും വലിയ ഓട്ടക്കാരനായ ചീറ്റപ്പുലി
യാണ് ആദ്യമെത്തിയത്.

പറന്നത്തിയ കഴുക്കെൻ്റെ പുറത്തിരു
നാണ് ഒച്ച് എത്തിയത്.

നേരത്തെ എത്തിയതിന്റെ അഭിമാനത്തി
ലായിരുന്നു ഒച്ച്.



നിശ്ചൽച്ചിത്രങ്ങൾ



ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന
തുപോലെ വിരലുകൾ പിടിച്ച്
നിശ്ചൽ പതിപ്പിച്ച് നോക്കു.

നിശ്ചൽരൂപത്തിന്റെ വായുടെ
ഭാഗമായി വരുന്ന നിങ്ങളുടെ
വിരലുകൾ ചലിപ്പിച്ച് ജീവി
യുടെ ശബ്ദവും അനുക
രിക്കു.

കൂടുതൽ ജീവികളുടെ നിശ്ചൽ
രൂപങ്ങളുണ്ടാക്കാൻ ശ്രമിക്കു.

സമേളനത്തിന് മറ്റുള്ളവരെക്കെ എങ്ങനെയായിരിക്കും എത്തിയിട്ടുണ്ടോ എങ്കി?

ജീവികളെ അവരുടെ സ്വഭാവരീതിക്കുനുസരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തി നോക്കിയാലോ.

ഇംഗ്ലീഷ് വന്നവർ	നടന്ന വന്നവർ	പറന്ന വന്നവർ
ഒച്ച്	കുറുക്കൻ	തുനി

ജനുലോകത്തിലെ കൂടുകാരുടെ സ്വഭാവരീതി വ്യത്യസ്തമാണ്. ചിലർക്ക് ഇംഗ്ലീഷ് മാത്രമേ കഴിയു. മറ്റു ചിലർക്ക് പറക്കാനും നടക്കാനും ഓടാനും കഴിയും. എന്നാൽ നടക്കാനും ഓടാനും മാത്രം കഴിയുന്നവരും ഉണ്ട്.

ജീവികളുടെ സമേളനത്തിൽ തവള നടത്തിയ പ്രസംഗം ശ്രദ്ധിക്കു:

സ്രീവാഴുക്കവരേ,

പൈഡ്രോം... പൈഡ്രോം ഏന്ന തെങ്ങളുടെ ശ്രൂദം നിങ്ങൾക്കു സുഹിച്ചിത്താണെല്ലാ. നഗവിലും വവലുകളിലുമൊക്കെ തെങ്ങൾ സുവഥാവി കഴിഞ്ഞിരുന്ന ഒരു ഓലമ്പ ബാവിരുന്നു. നെല്ലും മറ്റു വിളകളും തിന്നു നശി സിക്കുന്ന കീടങ്ങളെ തെങ്ങൾ ക്ഷേണിക്കി. ഇങ്ങനെ കൂർജ്ജകരെ തെങ്ങൾ വളരെ വേഗം സഹാവിച്ചിരുന്നു.

എന്നിട്ടും തെങ്ങൾ മനുഷ്യർ ക്കൊന്നു തിന്നു. തെങ്ങളുടെ വാസസ്ഥലങ്ങളാവ വവലുകളും ചതുപ്പുകളും അവർ മണിക്കൂ നിക്കുതി. കൂർജ്ജിടങ്ങളിൽ കീട നാശിനി തളിച്ചു. ഇതിനെതിരെ നൃക്ക് ഒരുമിച്ച് സ്രതിശ്ശേധിക്കേണ്ടേ? ഇന്ന് തെങ്ങൾക്കാണ് ഇന്ന ഗതി വന്നതെ കീറ്റ നാളെ നിങ്ങളിൽ ചിലർക്കാക്കും. ഉടനെ എന്തെങ്കിലും ചെവ്വതെ മതിവാക്കു.



തവളയുടെ പ്രസംഗം കേടുമ്പോ? തവള മാത്രമല്ല, മറ്റു ചില ജീവജാല അള്ളും മനുഷ്യർക്ക് ഇടപെടൽ മൂലം ഭൂമിയിൽനിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമായി കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഈവരെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതല്ലോ?

ഭൂമി ഇവർക്കുകൂടി അവകാശപ്പെട്ടതല്ലോ?

ഈ സന്ദേശം എല്ലാവർക്കും എത്തിക്കാൻ നിങ്ങൾക്കെന്തല്ലാം ചെയ്യാൻ കഴിയും? പോസ്റ്റർ, പ്ലകാർഡ് എന്നിവയെയാക്കു ആകാമല്ലോ.



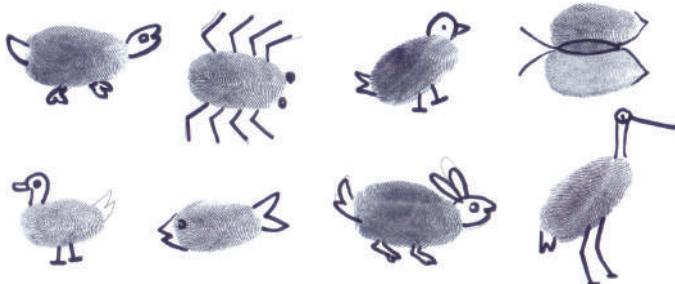
കടലിലെ പുന്നോട്ടം

പവിഴപ്പുറുകൾ കാണാൻ എന്നൊരു ഭാഗിയാണ്. ഈ കടലിലെ വലിയൊരു ജീവലോകമാണ്. കാടുകളും പോലീസും തോനിക്കുന്ന പവിഴപ്പുറുകൾ കടലിലെ മണിക്കാടുകളാണ്. നനിനോടൊന്നു ചേരുന്നാണവ വളരുന്നത്.

ഈയൽക്ക് നല്ല ബലമുണ്ട്. ഈവ നമുക്ക് പലവിധത്തിൽ ഉപകാരപ്പെടുന്നുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ പുന്നോട്ടം മനുഷ്യർക്ക് ഇടപെടൽ കാരണം നശിക്കാൻ തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. ഈ പുന്നോട്ടത്തിന്റെ നാശം തടയേണ്ടതുണ്ട്.



വിരൽ പതിപ്പി
ചുണ്ടാക്കിയ ചിത്ര
അശ്ര കണ്ടല്ലോ. ഈതു
പോലെ നിങ്ങളും
ചെയ്തുനോക്കു...





പ്രധാന പത്രങ്ങളുടെ സ്വന്നവ

- നമുക്കു ചുറ്റും വിവിധ തരത്തിൽപ്പെട്ട ധാരാളം ജീവികളുണ്ടെന്നും അവ ഏതെല്ലാമാണെന്നും പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- സവിശേഷതകൾ പരിശോധിച്ച് വളർത്തുജീവികളും അവയെ കൊണ്ട് നമുക്കുള്ള ഉപകാരങ്ങളും തിരിച്ചറിയുന്നതും പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.
- ആഹാര രീതിക്കുന്നുസരിച്ചുള്ള ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ ഓരോ ജീവിക്കും ഉണ്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.
- ശത്രുകളിൽ നിന്ന് രക്ഷപെടുന്നതിന് ചില ജീവികൾക്കുള്ള അനുകൂലനങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ജീവികളെ സഖാരരീതിയിലെ സവിശേഷതകൾക്കുന്നും പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.
- മനുഷ്യർന്നു ചില ഇടപെടലുകൾ ജീവികളുടെ നിലവിൽപ്പുണ്ടെന്നും മനുഷ്യക്കരമായി ബാധിക്കും എന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ജീവികളെ നാം സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ് എന്ന ആശയം ജനങ്ങളിലെ തത്തിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

- ചിത്രത്തിൽ കാണുന്ന ജീവികളെ ആഹാരരീതി അനുസരിച്ച് തരംതിരിച്ച് പേരേഴുതുക.



- ശത്രുകളിൽനിന്ന് രക്ഷപ്പെടുന്നതിനുവേണ്ടി ശരീരത്തിന്റെ ഒരു ഭാഗം മുൻചുകളെയും ജീവി ഏത്?

എ) പാന്ത് ബി) പല്ലി സി) ഓന്ത് ഡി) ഏലി
- താഴെ പറയുന്ന ജീവികളിൽ നീന്താനും നടക്കാനും കഴിയുന്ന താർക്കാണ്?

എ) മത്സ്യം ബി) പാന്ത് സി) തവള ഡി) താറാവ്

4. ചിത്രങ്ങൾ തമിൽ യോജിപ്പിച്ച് ജീവിയുടെ പേരെഴുതു.



പരുന്ത്









തൃംഗലുവർത്തനങ്ങൾ

1. ജിഗ്സോ പസിൽ ഉണ്ടാക്കാം.

ഇഷ്ടമുള്ള ഒരു ജീവിയെ വരച്ച് നിരം നൽകി കാർബ്ബോർഡിൽ എടുക്കുക. അത് പല കഷണങ്ങളായി മുറിച്ച് കൂടുകാരൻ നൽകു. കഷണങ്ങൾ കൂടിച്ചേർത്ത് ജീവി ഏതെന്ന് കൂടുകാരൻ കണ്ടത്തെട്ട.

2. ഇലകൾ കൊണ്ട് ചില ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത് നോക്കു. കൂടുതൽ ചിത്രങ്ങൾ തയാറാക്കാം.



3. ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ആൽബം തയാറാക്കു.



3

ജലം ജീവാച്യതം

പാടത്തുടെ നടക്കുന്നേരം
വാടിയ ചെടികൾ കണ്ണു താൻ
മേലം മുടിയ മാനം നോക്കി
മാടി വിളിച്ചു മഴയെ താൻ
പൊടികൾ പറത്തിയണ്ണത്തു വേഗം
വീശിയടിക്കും കുളിർക്കാറ്
ഇടിയുടെ ശബ്ദം കേട്ടാരു നേരം
ഓടിയെണ്ണിച്ചു വീടിൽ താൻ
കുടുക്കുടെ മഴയതു പെയ്തൊരു നേരം
മോടിയിലാടി ചെടിയെല്ലാം....



ഹായ് മഴ!

മാനത്തുനിന്ന് മല്ലിലേക്ക് ഓടിവന്നേത്തുന കുഞ്ഞു മഴത്തുള്ളികൾ!
കുടെ കുളിർക്കാറുമുണ്ട്. കുറച്ചു കഴിത്തപ്പോൾ കുഞ്ഞുമഴയുടെ മട്ടമാറി.
പെരുമഴയായി. മുറ്റം മുഴുവൻ മഴവെള്ളം നിറഞ്ഞു. രാഹുലിന് സന്തോഷ
മായി. അവൻ കടലാസുതോണിയുണ്ടാക്കി വെള്ളത്തിലെഡാഫുക്കി.

രാഹുലിന് മാത്രമല്ല സന്തോഷം.
 വെള്ളത്തിനായി, ഭാഗിച്ചു കിടക്കുന്ന മണിന്...
 വാടിത്തള്ളൽനു ചെടികൾക്ക്..
 പ്രേക്ഷാം പാടുന്ന തവളക്കുട്ടൻ...
 കുഞ്ഞനുറുപ്പിന്... കുഞ്ഞിക്കിളിക്ക്.....
 ഹാ.... എന്താരു വേനലായിരുന്നു!
 മഴയ്ക്കുവേണ്ടി കൊതിച്ചിരിക്കുകയായിരുന്നു
 എല്ലാവരും.
 എല്ലാവർക്കും ആശാസമേകിക്കാണ്ട്
 ഇതാ വന്നത്തി, നല്ലാരു കുളിർമ്മാ.



മഴ വന്നപ്പോൾ

മഴ പെയ്തു കഴിത്താൽ നമുക്കു ചുറ്റും എന്തല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണുണ്ടാകുന്ന തന്നെ കുടുകാർ ശ്രദ്ധിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

- തന്നുപ്പ് അനുവേപ്പുടുന്നു.
 - കിണർ, തോട്, കുളം, പുഴ മുതലായ ജലാശയങ്ങൾ നിറയുന്നു.
 - പറമ്പുകളിലെല്ലാം പുല്ലുകൾ മുളയ്ക്കുന്നു.
 - ചെടികളും മരങ്ങളും തളിർക്കുന്നു.
 - കൂൺ ആരംഭിക്കുന്നു.
 - കുഴികളിലും താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും വെള്ളം നിറയുന്നു.
 - മൺ ഓലിച്ചു പോകുന്നു.
 - ഇന്ത്യാംപാറകൾ മണിൽനിന്നുയർന്ന് പരക്കുന്നു.
 -
- മാനത്തുനിന്ന് മണിലെത്തുന്ന മഴയെ ആശയിച്ചാണ് സസ്യങ്ങൾ, ജീവികൾ, മനുഷ്യർ തുടങ്ങി പ്രക്രൃതിയിലെ എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളും കഴിയുന്നത്.

ജലമില്ലാതെ നമുക്കു ജീവിക്കാൻ കഴിയുമോ?

ജലസേംതസ്യകൾ

കുടിക്കുന്നതിനും കൂഷിക്കും മറ്റ് ആവശ്യങ്ങൾക്കുമായി നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ജലം എവിടെ നിന്നെല്ലാമാണ് ലഭിക്കുന്നത്?

നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള ജലസേംതസ്യകളെയാണ് നാം ഇതിനായി ആശയിക്കുന്നത്. ജലസേംതസ്യകളിലെത്തുന്ന മഴവെള്ളമാണ് നാം വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നത്.

എത്രല്ലാമാണ് ആ ജലസേംതസ്യകൾ?

കിണർ, കുളം, തോട്, പുഴ, കായൽ, തടാകം...

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് എത്രല്ലാം ജലസേംതസ്യകളാണുള്ളത്?

-
-

ശ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ കുടുതൽ പേരും കുടിവെള്ളത്തിനായി കിണർ ജലമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. എന്നാൽ നഗര പ്രദേശങ്ങളിലുള്ളവർ പെപ്പ്‌വെള്ളത്തെയാണ് ആശയിക്കുന്നത്. ജലസേംതസ്യകളിൽ നിന്നുള്ള ജലം ശുദ്ധീകരിച്ച് പെപ്പ് വഴിയാണ് അവർക്ക് എത്തിക്കുന്നത്.

എനിക്കും വേണും വെള്ളം

കട്ടുത്ത ദാഹം തോന്നുന്ന അവസ്ഥ ഒന്നാലോചിച്ചു നോക്കു. ദാഹമുള്ളപ്പോൾ അൽപ്പം വെള്ളം ലഭിച്ചാൽ എന്തൊരാശാസ്മാണല്ലോ! നമുക്ക് മാത്രമല്ല, മൃഗങ്ങളും പക്ഷികളും തുടങ്ങി പ്രകൃതിയിലെ എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പിന് ജലം അത്യാവശ്യമാണ്.



കുടിക്കാനും കുളിക്കാനും കൃഷിക്കും നമുക്ക് ജലം അത്യാവശ്യമാണ്. മറ്റ് നൊക്കേ ആവശ്യങ്ങൾക്കാണ് ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

- പാചകത്തിന്
- പാത്രം കഴുകുന്നതിന്
- വസ്ത്രം കഴുകുന്നതിന്
- വാഹനങ്ങൾ കഴുകുന്നതിന്
- ചെടികൾ നന്നയ്ക്കുന്നതിന്
-
-
-
-
-



ഇങ്ങനെ ജലത്തിന് എത്രയെത്ര ആവശ്യമോണ്!

വീടിലേക്കും കൃഷിക്കും വ്യവസായങ്ങൾക്കും നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും, തുടങ്ങിയ നിരവധി ആവശ്യങ്ങൾക്ക് നാം ജലം ഉപയോഗിക്കുന്നു.

ജലമില്ലകിൽ



44 നദികൾ, ധാരാളം അരുവികൾ, ഒട്ടരോ തോട്ടുകൾ, വിശാലമായ തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ, കായലുകൾ, തടാകങ്ങൾ. എന്നിട്ടും കേരളത്തിൽ വരൾച്ചയോ?



ഹോ... ജലമില്ലാത്ത അവസ്ഥ ഒന്നാം ലോചിച്ചുനോക്കു. വറ്റിവരണ്ട കൃഷി യിടങ്ങൾ, കിണറുകൾ, പുഴകൾ, കുളങ്ങൾ... കട്ടുത്ത വേനലിൽ ചില പ്രദേശങ്ങളിൽ രൂക്ഷമായ ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടാറുണ്ട്. കുടിവെള്ളത്തിനു ഹോലും പ്രയാസപ്പെടുന്നവരെക്കുറിച്ചുള്ള വാർത്തകളും ചിത്രങ്ങളും പത്രങ്ങളിൽ കണ്ടിട്ടുണ്ട്? നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് എപ്പോഴെ കിലും ജലക്ഷാമം അനുഭവപ്പെടിട്ടുണ്ടോ?

ജലം അമുല്യം

അമുല്യമായ ജലം പാഴായിപ്പോ
കുന്ന ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങൾ
നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും.

ജലം പാഴായിപ്പോകുന്ന മറ്റ്
സന്ദർഭങ്ങൾ ഏതൊക്കെ?

- ടാങ്ക് നിറക്കേണ്ടാണുകുന്നത്.
- പെപ്പ് പൊട്ടി വെള്ളം
പാഴായിപ്പോകുന്നത്.
- കുളിമുറിയിലെ ഷവർ
അനാവശ്യമായി തുറന്നിട്ടു
ന്നത്.
-



കുടിവെള്ളവും വിൽപ്പനയ്ക്ക്!


കുടിക്കാനാവശ്യമായ
ശുദ്ധജലം പലപ്പോഴും വിലയ്ക്ക്
വാങ്ങേണ്ട അവസ്ഥയിലേക്ക്
നമ്മളും എത്തിയിരിക്കുന്നു.
നഗരപ്രദേശങ്ങളിൽ പെപ്പ് ലൈൻ
വഴിയാണ് ശുദ്ധജലം എത്തുന്നത്.
ഇതിനും വെള്ളത്തിന്റെ ഉപയോഗ
ത്തിനുസരിച്ച് വില നൽകണം.
ജലത്തിന്റെ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിച്ചും
ജലമലിനീകരണം തടസ്സും
നാം ജലസംരക്ഷണം
ഉറപ്പുവരുത്തണം.

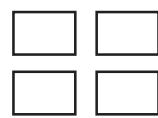


എന്റെ ശരിയും തെറ്റും

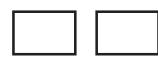
ഞാൻ പല്ലുതേക്കുവോൾ ടാപ്പ് തുറന്നിടാൻില്ല.

✓ ✗

തുറന്ന ടാപ്പ് കണ്ണാൽ ഞാൻ അടയ്ക്കാറുണ്ട്.



പാത്രം കഴുകിയ വെള്ളം പച്ചക്കുറിതോടുവും
പുന്നോടുവും നന്നയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.



ആരോഗ്യിലും ജലം പാഴാക്കുന്നതു കണ്ണാൽ
അരുതെന്ന് ഞാൻ പറയാറുണ്ട്.



പൊതുടാപ്പ് പൊട്ടി വെള്ളം പാഴാക്കുന്നത്
കണ്ണാൽ ഞാൻ ബന്ധപ്പെട്ടവരെ അരിയിക്കും.



ജലം അമുല്യമാണ്. അത് പ്രകൃതിയുടെ വരദാനമാണ്. ജലം
പാഴാക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ നാം ഒഴിവാക്കണം. ജലത്തിനുപകരം
വയ്ക്കാൻ മറ്റാനുമില്ലെന്ന് നാം തിരിച്ചറിയണം.

‘ജലസംരക്ഷണം’ എന്ന ആശയം പ്രചരിപ്പിക്കാൻ എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തന
അഡ്വോകാറാം?

- പുക്കാർധ്യ
- പോസ്റ്റർ
- കാർട്ടൂൺ
- ബുള്ളറ്റിൻ ബോർഡ്
- ബോധവൽക്കരണരാലി
-
-



എന്തെ തുള്ളികൾ?

ഓരോ ദിവസവും നാം എത്രമാത്രം
ജലമാണ് കൂടിക്കാനും കുളിക്കാനും മറ്റ്
ആവശ്യങ്ങൾക്കാമായി ഉപയോഗിക്കു
ന്നത്?

ഒരു തുള്ളി ജലവും
ഇനി ഞാൻ
പാഴാക്കുകയില്ല.



താഴെ പറയുന്ന പ്രവർത്തനമൊന്ന് ചെയ്തുനോക്കു.

ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ : ജലം, ഫില്ലർ, സ്പുൺ, ഗൂസ്, കപ്പ്, ബക്കറ്റ്

ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ ഫില്ലർ ഉപയോഗിച്ച് സ്പുൺിൽ വെള്ളം നിറയ്ക്കു. എത്ര തുള്ളി വേണമെന്ന് എന്നാൻ മറക്കരുതെ. ഗൂസ് നിറയാൻ എത്ര സ്പുൺ ജലം വേണമെന്ന് നോക്കു. കപ്പ് നിറയാൻ എത്ര ഗൂസ് ജലം വേണം? ഈ കപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ബക്കറ്റ് നിറയ്ക്കു. എത്ര കപ്പ് വെള്ളം വേണ്ടി വന്നു?

ങ്ങാലോചിച്ചുനോക്കു. എത്ര തുള്ളി വെള്ളം കൊണ്ടാണ് ഒരു ബക്കറ്റ് നിറയ്ക്കാനായത്! ഇങ്ങനെ ഓരോ ദിവസവും നാം എത്ര ബക്കറ്റ് ജലമാണ് വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്!



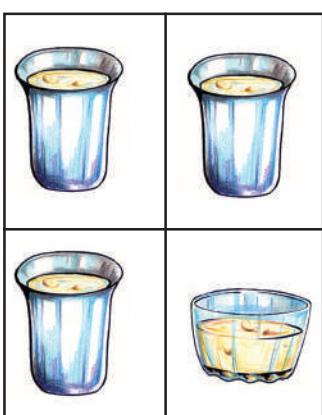
ഓരോ തുള്ളി ജലവും വിലപ്പെട്ടതാണ്. ഒരു തുള്ളിപോലും പാശാക്കരുത്.
‘പലതുള്ളി പെരുവെള്ളം’ എന്ന ചൊല്ല് നാം മറക്കരുത്.

രാധയുടെ പരാതി

രാജുവിനും രാധയ്ക്കും അമ്മ രണ്ട് സ്കീൽഗൂസ് നിറയെ പായസം നൽകി. രാധയ്ക്കു തന്റെ പ്രിയപ്പെട്ട ചില്ലുപാത്രത്തിൽ കുടിക്കാനാണിഷ്ടം. അമ്മ സ്കീൽ ഗൂസിൽ നിന്നു പായസം ചില്ലുപാത്രത്തിലേക്ക് ഒഴിച്ചു കൊടുത്തു. എന്നിട്ടും അവർക്കു സന്തോഷമായില്ല. അവർ



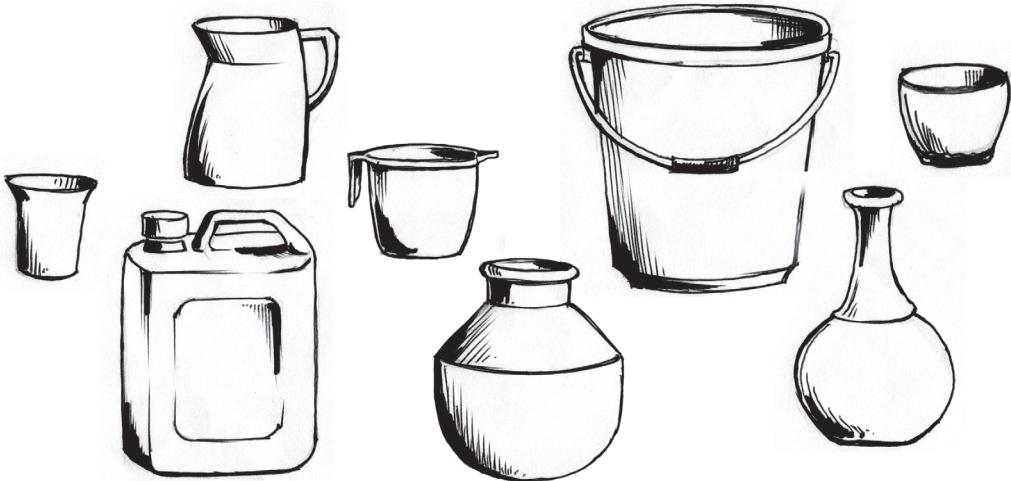
അമ്മയോട് പരാതി പറഞ്ഞു:
“അമേ, എനിക്കു ചേട്ടു കൊടു തത്തിനേക്കാൾ കുറച്ചു പായസ മല്ലേ തന്നത്?”



- നിങ്ങൾക്ക് എത്രു തോന്നുന്നു?
- രാധയുടെ ചില്ലുപാത്രത്തിലെ പായസത്തിന്റെ അളവ് കുറവാണോ?

നിരു നൽകാം

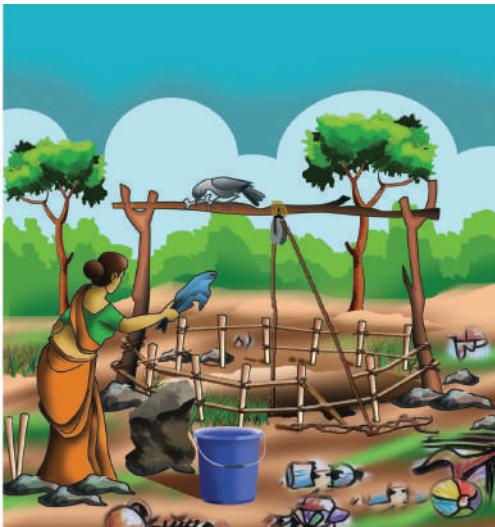
വെള്ളം ശേഖരിച്ചുവയ്ക്കാൻ താഴെ കാണുന്ന ഏതെല്ലാം പാത്രങ്ങളാണ് നിങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത്? അവയ്ക്ക് നിരു നൽകു.



- ചിത്രത്തിലെ ഏതു പാത്രത്തിലാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ വെള്ളം കൊള്ളുന്നത്?
 - ഏറ്റവും കുറച്ചു വെള്ളം കൊള്ളുന്ന പാത്രം എത്രാണ്?
- വീടിൽ വെള്ളം ശേഖരിച്ചുവയ്ക്കുന്ന മറ്റു പാത്രങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ പരിസരപ്പു സ്ഥക്കത്തിൽ വരച്ച് നിരു നൽകുക.

കിണറിനരികെ

ഇതിൽ ഏതു കിണറിലെ വെള്ളമാണ് നിങ്ങൾ കൂടിക്കാനെടുക്കുക? എന്തുകൊണ്ട്?



കുടിവെള്ളത്തിനായി കൂടുതൽ പേരും ആശയിക്കുന്നത് കിണറിനെയാണ്. കിണർ വ്യതിയായി സുകഷിക്കണം.

കിണറിലെ വെള്ളം മലിനമാകുന്നതിന് ഒട്ടരേ കാരണങ്ങളുണ്ട്. അവ എന്തെല്ലാമാണെന്ന് നമുക്ക് അനേകിക്കാം.

ടീച്ചറോടൊപ്പം സ്കൂളിലെയും പരിസരത്തെ നാലോ അഞ്ചോ വീടുകളിലെയും കിണറുകൾ സന്ദർശിച്ച് വിവരങ്ങൾ പരിസരപുസ്തകത്തിലെഴുതു.

എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് നിരീക്ഷിക്കേണ്ടത്?

- കിണർ വലകൊണ്ട് മുടിയിട്ടുണ്ടോ?
- കിണറിന് ആർമറ ഉണ്ടോ?
- കിണറിന് സമീപം മലിനജലം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നുണ്ടോ?
- കിണറിനടുത്ത് കുളിക്കാറുണ്ടോ?
- തുണി അലക്കുന്നത് കിണറിൽ സമീപത്താണോ?
- കിണറിൽനിന്നു നിശ്ചിത അകലം പാലിച്ചാണോ കക്കുസ്താക്ക് നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്?

ഇനി പറയു. നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച കിണറുകളിൽ ഏതൊക്കെയാണ് വ്യതിയുള്ളത്?

വ്യതിയില്ലാത്ത കിണറുകളുണ്ടോ? അവ വ്യതിയുള്ളതാക്കാൻ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് ചെയ്യേണ്ടതെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കു.

കുടിവെള്ളം

സ്കൂളിലേക്ക് പോകുന്നോൾ നിങ്ങളുടെ ബാഗിൽ ഒരു കുപ്പി വെള്ളമെക്കിലും കരുതാറില്ലോ?

തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം തന്നെയല്ലെ നിങ്ങൾ കൊണ്ടുപോകാറുള്ളത്?

നമുക്ക് ലഭിക്കുന്ന ജലം പലപ്പോഴും ശുദ്ധമായിരിക്കണമെന്നില്ല. ശുദ്ധമായ ജലം ഉപയോഗിച്ചില്ലെങ്കിൽ പല രോഗങ്ങളും പിടിപെടാൻ സാധ്യതയുണ്ട്.

ജലം ശുദ്ധീകരിക്കാം

ജലം ശുദ്ധീകരിക്കാൻ ഒട്ടരേ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിലവിലുണ്ട്. വാട്ടർ പ്രൈമറി പോലുള്ള ആധുനിക ഉപകരണങ്ങൾ ഇന്ന് ലഭ്യമാണ്. ഇത്തരത്തിലുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ വീടുകളിലും സ്ഥാപനങ്ങളിലും വിദ്യാലയങ്ങളിലും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു.

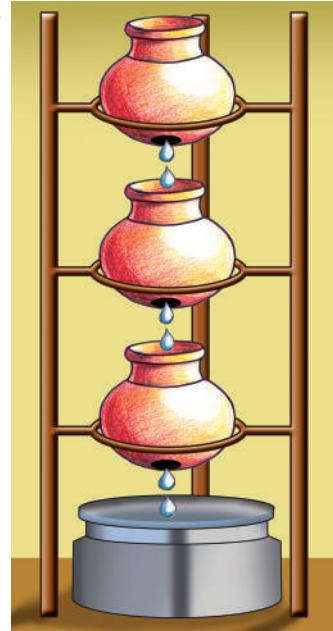


ജലം ശുദ്ധീകരിക്കാനുള്ള ഒരു സാധ്യാരണ മാർഗ്ഗം പരിചയപ്പെട്ടാം.

ମୁଖ୍ୟମନ୍ତ୍ରୀ ଅରିଷ୍ଟ

ଓৱে বলুণ্মুള্ট মুন্দ মৰ্সচক্রিকলো চিৰকলো এৰুক
কুক. অবয়ুদ অটিভাগত নടুবিলায় চেরি
য়েয়াৰু ব্যারমিট্রক. চিৰতততিৰ কাৰ্যালয়ে
মুন্দ চক্রিকলুং ক্ৰমীকৰিকুক. মুকলীলে চক্রিয়ি
চৰত, নটুবিলে চক্রিয়ি মণত, তাৰেয়ুণ্ট চক্রি
য়ি চিৰকলি এৰীব কষুকি ব্যৱতীয়াকলি ইন্দুক.
মুচ্ছু অৱিষ্যুদ এৰুব অটিয়িলায় শুভজলং
শেবৰিকৰানায় ব্যৱতীয়ুণ্ট এৰু পাৰে বায়কুক.
ইন্দী এৰুব মুকলীলতে চক্রিয়ি চেজীবেণ্ট
ওফিচুণোকু.

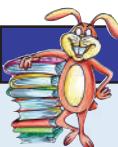
ചെളിവെള്ളത്തിന് എന്തു മാറ്റമാണ് ഉണ്ടാവുന്നത്? പരീക്ഷണക്കുറപ്പ് പരിസരപൂസ്തകത്തിൽ എഴുതു.

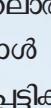


ജീവൻസ് നിലനിൽപ്പി
നുള്ള അത്യാവശ്യ
ഘടകങ്ങളിൽ ഓനാൺ
ജലം. നമുക്ക് ആവശ്യ
തിന് ഉപയോഗിക്കാ
നുള്ള ജലം നമ്മുടെ
ഭൂമിയിലുണ്ട്. ശ്രദ്ധ
യോടെ ഉപയോഗിക്ക
ണമെന്നുമാത്രം.

ജലം പാശാക്കിക്കളുയാ
 തെ ആവശ്യത്തിനു
 മാത്രം ഉപയോഗിക്കാൻ
 നമുക്ക് കഴിയണം.
 ഓരോ തുള്ളി ജലവും
 വിലപെട്ടാൻ.

കുടിവെള്ളം ശുദ്ധീകരിക്കാം



 කුඩිවෙනුවේ ගුහ්‍යීකරණයා සුෂ්‍රීලියේ පැය රාජ්‍ය සායාරණ ඉපයොගිතුවරුගාන්ත. මාස තිබුන් ලාභාක්ෂණීය කිෂේපෙනුවෙනුවේ ගුහ්‍යීකරණයා. රූපාජ්‍ය අනුශතිතියේ බෙඳුමුවෙනු කිෂේපෙනුවෙක් ගැරු තිපුව්‍යිකුටියේ කොළඹාවුනෑද සුෂ්‍රීලියේ පැයයේ මති යාකුෂා. ගැරු කුප් බෙඳුමුවෙනුතියේ ගැරු තිපුව්‍යිකුට් සුෂ්‍රීලියේ පැයයේ කළක්‍රී බැංකු තෙහුළිවෙනුවේ ගෛවරිත් කිෂේපෙනි ග්‍රිහුක. කළක්‍රීව්‍යුතිගැනී තෙහුළිවෙනුවේ ගෛවරිත් කිෂේපෙනි ග්‍රිහුක. බෙඳුවෙනු කොරානුවෙනු බෙකුරු ඉපයොගිත් කිෂේපෙනිලේ බෙඳුවෙනු ග්‍රිහුක. පිදුටිවසං රාවිලේ මුතතේ කිෂේපෙනිලේ ඝලං ඉපයොගිකාවා. සුෂ්‍රීලියේ පැයයේ ප්‍රාමාණිකාරායුකොළඹාණුවෙනියේ නිශ්චිත ලඟිකාවා. සුෂ්‍රීලියේ පැයයේ ඇවෘතිතිවයිකමාකුගාන්ත තොස්‍යමාගා ගොරුණුවලේ.



ജലാശയങ്ങൾ മലിനമാക്കരുതോ...

എത്രമാത്രം ജലമാണ് നമ്മുടെ ഭൂമിയിലുള്ളത്! കടൽജലം നമുക്ക് കൂടിക്കാൻ കഴിയില്ലല്ലോ. എന്നാൽ കൂളങ്ങളിലെയും പുഴകളിലെയും ജലം ശുദ്ധമായി രൂപൊറ്റു കാലമുണ്ടായിരുന്നു. ഈ അവയെല്ലാം മലിനമാക്കപ്പെട്ടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

നിങ്ങളുടെ അടുത്തുള്ള പുഴ ഏതാണ്?

അതിലെ വെള്ളം ശുദ്ധമാണോ?

എന്തെല്ലാം മാലിന്യങ്ങളാണ് പുഴയിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുന്നത്?



ഓരോ ദിവസവും ഓടകളിലുണ്ടെന്നും മറ്റും എത്രയെത്ര മാലിന്യങ്ങളാണ് പുഴകളിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുന്നത്?

ജലാശയങ്ങൾ മലിനപ്പെടുന്നത് ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിൽ തന്നെ അപകടത്തിലാക്കുന്നു. ജലാശയങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ കടമയാണ്.

മാനത്ത് കാർമ്മോച്ചങ്ങൾ പടരുന്നു...

കൂളിർക്കാറ്റ് വിശ്വനു....

തവളക്കുടൻ പേരേക്കാം പാടിത്തുടങ്ങി...

ഇതാ വീണ്ടുമൊരു മഴ വന്നെത്തുനു....

നമുക്ക് ആ മഴയെ വരവേൽക്കാം....





മുത്തൻ പ്രധാന സമന്വയങ്ങൾ

- ഏറ്റവും പരിസരത്തുള്ള ജലഗ്രേശാതസ്യുകൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ജലം ഏതെല്ലാം ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്നു പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ജലക്ഷാമം മുലമുണ്ടാകുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.
- ജലം പാഴാകുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ കണ്ടതിൽ പറയുവാനും പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുവാനും കഴിയുന്നു
- പ്രകൃതിയുടെ വരദാനമായ ജലം അമുല്യമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്ന കൊണ്ട് ജലസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയുന്നു.
- അമുല്യമായ ജലം നാം സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണെന്ന ആശയം ജനങ്ങളിൽ ഏത്തിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയുന്നു.
- കിണർജലം മലിനമാകാതിരിക്കാൻ ചെയ്യേണ്ടതെന്നെല്ലാമാണെന്നു നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- മുച്ചടി അതിപൂർവ്വ ഉപയോഗിച്ച് ചെളികളർന്ന ജലത്തെ തെളിയിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ജലം ശുദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ചില മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്തം

- രൂചിയും മനവും നിറവുമില്ലാത്ത രണ്ട് പദാർധങ്ങൾ എവ?
 A ജലം, പാൽ
 B മോർ, പാൽ
 C ജലം, വായു
 D വായു, മോർ
- മഴക്കാലവുമായി ബന്ധമില്ലാത്ത പ്രസ്താവന എത്ര?
 A പുഴകൾ നിറയുന്നു.
 B ഇടി, മിനൽ ഉണ്ടാകുന്നു.
 C മൺ ഒലിച്ചു പോകുന്നു.
 D കുളങ്ങൾ വറിപ്പോകുന്നു.
- ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കു...



ജലം കൂടുതൽ പാഴാകാതെ ഉപയോഗിക്കാൻ അനുയോജ്യമായത് എത്രാണ്? എന്തുകൊണ്ട്? ✓ ചെയ്യു.



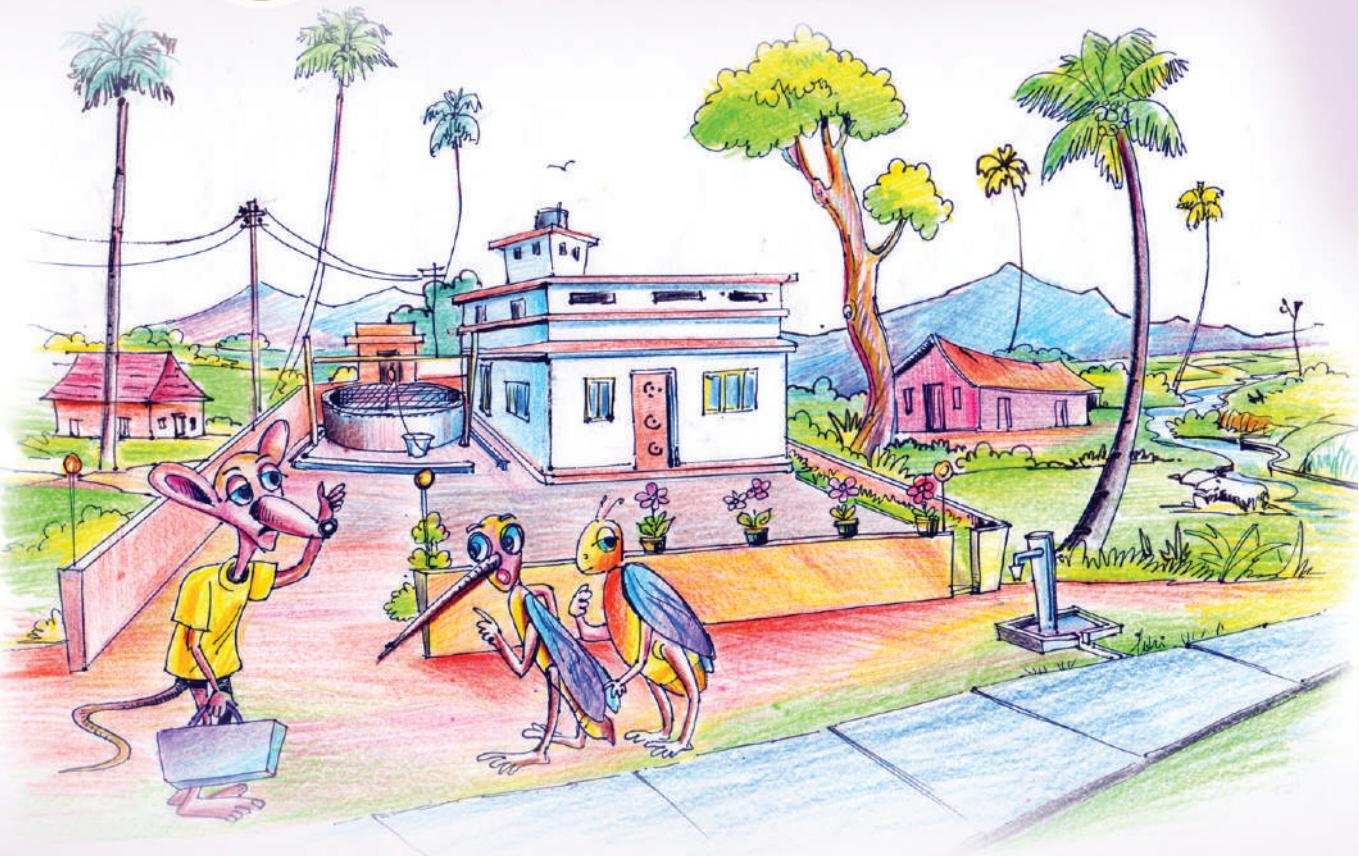
തൃംഗിലാവർത്തനങ്ങൾ

- ജലത്തിന് ആകൃതിയുണ്ടാ? ഒന്ന് പരീക്ഷിച്ചു നോക്കു.
 വ്യത്യസ്ത ആകൃതിയിലുള്ള ശ്രാസ്യകളും കുപ്പികളും എടുക്കുക. ശ്രാസ്യിൽ നിന്ന് ജലം ഓരോ പാത്രത്തിലേക്കും മാറിമാറി ഒഴിച്ചു നോക്കു. എന്തു കാണുന്നു? ഇങ്ങനെ കാണാൻ എത്രാണ് കാരണം?
- കണ്ഠിവെള്ളം, ചെളിവെള്ളം, ശുദ്ധജലം എന്നിവ മുന്ന് ചില്ലുശ്രാസ്യ കളിൽ എടുക്കുക. ഒരു പത്രത്തിന്റെ തലക്കെട്ട് വരുന്ന ഭാഗം മുറിച്ചു കുക്കുക. തലക്കെട്ടുവരുന്ന ഭാഗം മുന്ന് ശ്രാസ്യിന്റെയും പുറത്ത് ചേർത്തു വച്ച് വായിക്കാൻ ശ്രമിക്കു. കഴിയുന്നുണ്ടാ? എന്ത് പ്രത്യേകതയാണ് കാണുന്നത്?
- ജലസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പോസ്റ്ററുകൾ തയാറാക്കി സ്കൂളിലും പരിസരങ്ങളിലും പതിക്കുക.



4

വ്യതി നമുദ് ശക്തി



“എലിയമാവാ, എങ്ങോട്ടാ യാത്ര?”

‘താനീ നാടുവിട്ടു പോകുകയാ കൊതുകച്ചും.’

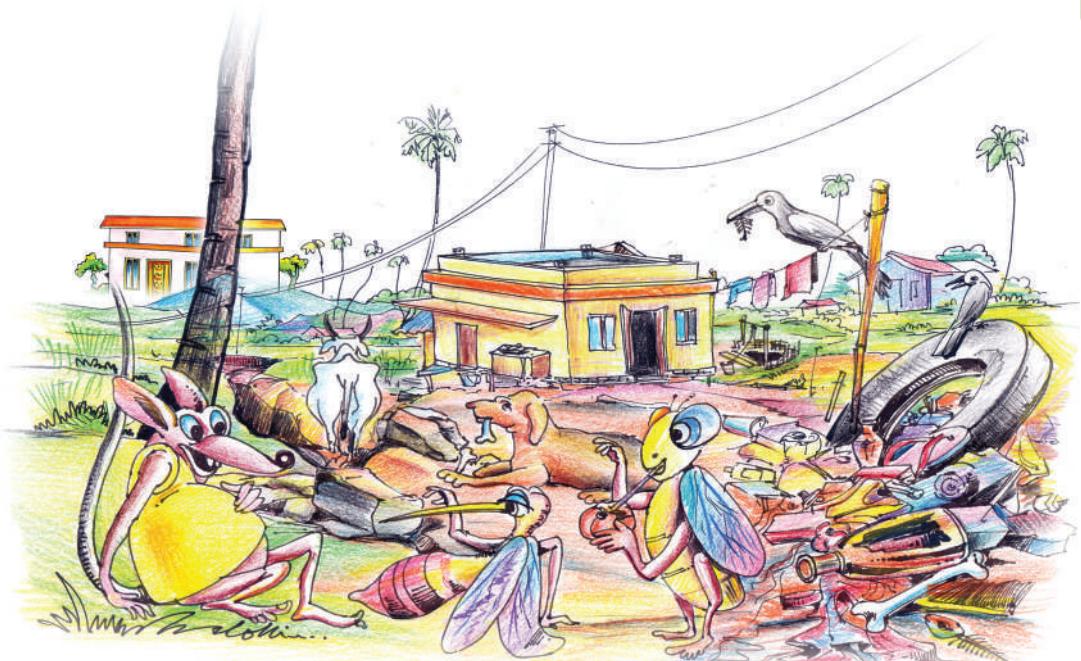
“എന്തു പറി?”

“ഈ വ്യതിയുള്ള നാടിൽ നമ്മെല്ലോല്ലുള്ളവർ എങ്ങനെയാ ജീവിക്കുക? വിശനു ജീവിക്കാൻ ഈനി വയ്ക്കും.”

“ശരിയാ, മുടയിടാൻ കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന ഒരു തുള്ളി വെള്ളംപോലും കാണാനില്ല. ജീവിക്കാനുള്ള പ്രധാസംകൊണ്ട് ചങ്ങാതിമാരോക്കേ നാടുവിട്ടു. താനും കൂടെ പോരട്ട്.”

“എൻ്റെ കാര്യവും കഷ്ടമാ.... താനും വരാം.”

മണിയനീച്ചയും ഒപ്പം കൂടി.



“ഹോ.. ഇവിടെയെത്തിയത് ഭാഗ്യമായി. കുറച്ചുനാളുകൾക്കാണ് ശരീര മൊക്കെ ഒന്നു നന്നായി അല്ലോ... കൊതുകച്ചാ.”

“അതെയതെ, ഇഷ്ടംപോലെ ക്രഷ്ണം, നമുക്ക് താമസിക്കാൻ പറ്റിയ സൂലം.”

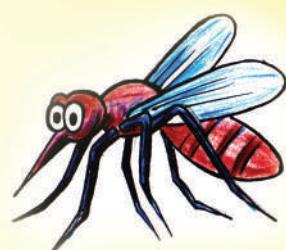
“ഇനി നമുക്ക് എവിടെയും പോകേണ്ട, ഇവിടെ സുവാമായി കഴിയാം” മണി യനീച്ച സന്തോഷത്തോടെ പറഞ്ഞു.

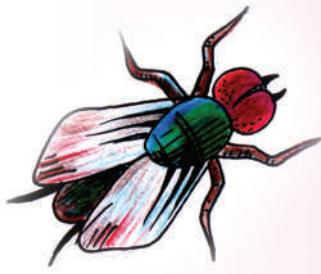
ചിത്രത്തിലെ രണ്ടു ഗ്രാമങ്ങളും നിങ്ങൾ കണ്ടല്ലോ...? ഇതിലേത് ഗ്രാമത്തിലാണ് നിങ്ങൾ താമസിക്കാൻ ഇഷ്ടപ്പെടുന്നത്? എന്തുകൊണ്ട്?

നല്ല ആരോഗ്യത്തോടെ വളരുന്നെങ്കിൽ നമ്മുടെ പരിസരം വൃത്തിയുള്ളതായിരിക്കണം.

വൃത്തിയില്ലാത്തിടങ്ങളിലാണ് കൊതുക്, ഇളച്ച്, എലി മുതലായ ജീവികൾ കൂടുതൽ ഉണ്ടാകുന്നത്. ഇതരരം ജീവികളാണ് പല രോഗങ്ങളും പരത്തുന്നത്.

കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന വെള്ളത്തിലാണ് കൊതുക് മുടയിട്ടു പെരുകുന്നത്. മുട് വിത്തിന്ത കുണ്ടതുങ്ങൾ പൂർണ്ണ വളർച്ചയെത്താൻ എടു ദിവസമെടുക്കും. മനുഷ്യൻ്റെ രക്തം കൂടി കുന്ന കൊതുകുകൾ നിരവധി രോഗങ്ങൾ പരത്തുന്നു. മലേരിയ, ബൈക്കിപ്പനി, ചിക്കുൻഗുനിയ തുടങ്ങിയവയാണ് കൊതുക് പരത്തുന്ന രോഗങ്ങൾ.





നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകളിൽ കാണുന്ന ഒരു ചെറു പ്രാണിയാണ് ഈച്ചു. മലിനമായ സ്ഥലങ്ങളിലും ചീതെ വസ്തുകളിലും ഈ ജീവിയെ കാണാം. മധുരമുള്ളതും തുറന്നു വച്ചിരിക്കുന്നതുമായ ആഹാരസാധനങ്ങളിൽ ഈച്ചു വന്നിരിക്കും. വയറിളക്കം, കോളറ തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ പരത്തുന്നത് ഈ ചെറുജീവിയാണ്.

തട്ടിൻപുറത്തും ചെറുമാളങ്ങളിലും എലിയെ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും. കണ്ണിൽ കണ്ണതൊക്കെ ഈ വിരുതൻ കരണ്ട് മുറിച്ച് നശിപ്പിക്കും. അടുക്കളെയിലെയും കലവറയിലെയും ഭക്ഷണസാധനങ്ങൾ തേടി എലി എത്തും. എലിയുടെ വിസർജ്ജനങ്ങൾ ഭക്ഷണസാധനങ്ങളിൽ വീഴുക വഴി പലവിധ രോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകാൻ ഇടയുണ്ട്. എലിപ്പനി, പേര് തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങൾ പരത്തുന്നത് എലിയാണ്.



കൊതുക്, ഈച്ചു, എലി തുടങ്ങിയ ജീവികൾ പെരുകിയാലുള്ള ദോഷങ്ങളാണോലോചിച്ചു നോക്കു.

നമ്മുടെ കണ്ണുകൊണ്ട് കാണാൻ കഴിയാത്തവ ഉൾപ്പെടെ രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണക്കാരായ ധാരാളം ജീവികളുണ്ട്. ഇത്തരം ജീവികൾ പെരുകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനാണ് നാം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്. അതിന് നമുക്ക് എന്തെല്ലാം ചെയ്യാൻ കഴിയും?

- ചപ്പുചവറുകൾ കൂടിക്കിടക്കാൻ അനുവദിക്കരുത്.
- വെള്ളം കെട്ടിക്കിടക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കുക.
- വ്യക്തിശൂചിത്വം പാലിക്കുക.
- വീട്, വിദ്യാലയം, പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ എന്നിവ വ്യത്തിയായി സുക്ഷിക്കുക.
- നാം കഴിക്കുന്ന ഭക്ഷണവും വെള്ളവും ശുദ്ധമായിരിക്കണം.
-
-





കൊതുകുന്നികരണത്തിനായുള്ള ‘ബൈഡേ’ യെക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കരിയാമോ?

ബൈഡേ

കെട്ടിക്കിടക്കുന്ന വെള്ളത്തിലാണല്ലോ കൊതുകുകൾ മുടയിട്ടു പെരുകുന്നത്. മുട വിരിഞ്ഞ് എടു ദിവസംകൊണ്ട് കൊതുകുകൾ പുർണ്ണവളർച്ചയെത്തും. നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടുകളിൽ ചിരട്ട, ഉപേക്ഷിച്ച പാത്രങ്ങൾ, ടയർ, കുപ്പി, കളി പ്ലാസ്റ്റിക്കൾ തുടങ്ങി വെള്ളം കെട്ടിനിൽക്കാൻ സാധ്യതയുള്ള ധാരാളം വന്തു കൾ ഉണ്ട്. ഇവയിൽ കൊതുകുകൾ മുടയിടാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. അതിനാൽ ഓരോ ഏഴു ദിവസം കൂടുതും ഇവയിൽ കെട്ടിനിൽക്കുന്ന വെള്ളം മറിച്ചു കളയണം. ഇങ്ങനെ, കൊതുകുകൾ വളരുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാം. നമ്മുടെ വിദ്യാലയങ്ങളിലും വീടുകളിലും മൊക്കെ നടത്തുന്ന ഈ പ്രവർത്തനം ‘ബൈഡേ’ എന്ന പേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.



കൊതുകിനെക്കുറിച്ചുള്ള ഏതാനും ചൊല്ലുകൾ നോക്കു....

എന്നോടാണോ
കളി...

- ആയിരം രോഗത്തിന് അരക്കൊതുക്ക്
- കൊതുക് കൂത്തിയാൽ വൈദ്യനും വീഴും
- വൃത്തിയില്ലാത്ത നാടിൽ കൊതുക് രാജാവ്

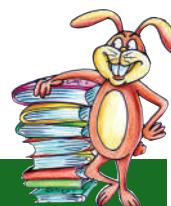


വെള്ളത്തിലും രോഗം

വെള്ളത്തിലും രോഗങ്ങൾ പകരാൻ സാധ്യതയുണ്ട്. പരിസരപ്രദേശങ്ങളിലെ മലിനജലം മുവേനയും നാം കൂടിക്കുന്ന ശുദ്ധമല്ലാത്ത ജലം മുവേനയുമാണ് രോഗങ്ങൾ വന്നുതുന്നത്. വയറിളക്കം, വയറുകടി, മൺതപ്പിത്തം, കോളറ, ടെഹോയ്യ് തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളാണ് ജലത്തിലും പകരാൻ ഇള്ളുള്ളത്.

ജലത്തിലും പകരാൻ സാധ്യതയുള്ള രോഗങ്ങളെ തടയാൻ നാം എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്?

- കുടിക്കാൻ ശുദ്ധജലമോ തിളപ്പിച്ചാറിയ ജലമോ ഉപയോഗിക്കുക.
- മലിനജലം കെട്ടിക്കിടക്കാൻ അനുവദിക്കരുത്.
- തുറന്നുവച്ചതോ പഴകിയതോ ആയ പാനീയങ്ങൾ കുടിക്കരുത്.
- കുടിവെള്ള ദ്രോതസ്സുകൾ ശുദ്ധമാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തുക.
-



പാനീയചികിത്സ

വയിരിളക്കരോഗങ്ങൾ ഉണ്ടായാൽ നമ്മുടെ ശരീരത്തിലെ ജലാംശം വളരെയധികം നഷ്ടപ്പെടുന്നു. നഷ്ടപ്പെട്ട ജലാംശം ശരീരത്തിനു തിരിച്ചുനൽകാൻ പാനീയചികിത്സ നടത്തണം.

- ഉപ്പിട കണ്ണതിവെള്ളം
- ഉപ്പും പഞ്ചസാരയും ചേർത്ത നാരങ്ങവെള്ളം
- ഉപ്പിട സംഭാരം
- കരിക്കിൻ വെള്ളം

ഈവ കുടിക്കാൻ നൽകണം.

പ്രാഥമിക ആരോഗ്യക്രമത്തിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ഓ.ആർ.എൻ. മിഗ്രിതം തിളപ്പിച്ചാറിയ ഒരു ലിറ്റർ ജലത്തിൽ കലക്കി ഇടക്കിടയ്ക്കു നൽകുകയും ചെയ്യാം.

ശുചിത്വമില്ലായ്മയാണ് പല രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നത്. പരിസരശുചിത്വം പോലെത്തന്നെ പ്രധാനമാണ് വ്യക്തിശുചി തവും. നാം പാലിക്കേണ്ട ശുചിത്വശീലങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

- ദിവസവും കുളിക്കണം.
- നവം മുറിക്കണം.
- ആഹാരത്തിന് മുൻപും ശേഷവും കൈയ്ക്കും വായും കഴുകണം.
- കക്കുസിൽ നിന്നുവന്നശേഷം കൈകൾ സോപ്പുപയോ ശിച്ചു കഴുകണം.
- രാവിലെയും രാത്രിയിലും പല്ലുകൾ വൃത്തിയാക്കണം.
- വൃത്തിയുള്ള വസ്ത്രം ധരിക്കണം.
-



വ്യക്തിശുചിത്വം മാത്രം ശ്രദ്ധിച്ചാൽ പോരാ, വീട്ടിലും വിദ്യാലയത്തിലും പൊതുസ്ഥലങ്ങളിലും ശുചിത്വം പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്.

പരിസരശുചിത്വത്തിനായി നമുക്ക് എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യാൻ കഴിയും?

- ചപ്പുചവറുകൾ വലിച്ചേരിയരുത്.
- കക്കുസിൽ മാത്രം മലവിസർജനം നടത്തുക.
- മുത്രപ്പുരയിൽ മാത്രം മുത്രമൊഴിക്കുക.
- പൊതുസ്ഥലത്ത് തുപ്പരുത്.
- ഭക്ഷണാവശിഷ്ടങ്ങൾ വലിച്ചേരിയരുത്.
-



ശുചിത്വം പാലിക്കാൻ താൻ ചെയ്യുന്നത്

ശുചിത്വവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ പറയുന്നവയിൽ നിങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കു നേരെ ശരി (✓) അടയാളപ്പെടുത്തുക.

- ദിവസവും രണ്ടുനേരം പല്ലി തേക്കുന്നു.
- എല്ലാ ദിവസവും കൂളിക്കുന്നു.
- കൂളി കഴിഞ്ഞ് ശരീരം നന്നായി തുടച്ചു വ്യത്തിയാക്കുന്നു.
- ദിവസവും വ്യത്തിയുള്ള വസ്ത്രം ധരിക്കുന്നു.
- തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം കുടിക്കുന്നു.
- പുറത്തിരജ്ഞുനോൾ ചെരുപ്പ് ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- കക്കുസിൽ നിന്നു വന്നശേഷം കൈകൾ സോപ്പുപയോഗിച്ചു കഴുകുന്നു.
- മുത്രപ്പുരയിൽ മാത്രം മുത്രമൊഴിക്കുന്നു.
- വ്യത്തിയുള്ള പാത്രങ്ങളിൽ ആഹാരം കഴിക്കുന്നു.
- കളി കഴിഞ്ഞ് കൈയും കാലും മുവവും വ്യത്തിയാക്കുന്നു.
- നവം വെട്ടി വ്യത്തിയാക്കുന്നു.
- ആഹാരത്തിനു മുൻപും ശേഷവും കൈയും വായും കഴുകി വ്യത്തിയാക്കുന്നു.
- പാഴ്വസ്തുകൾ നിശ്ചിതസ്ഥലത്ത് നിക്ഷേപിക്കുന്നു.

ആരോഗ്യ ക്ലിം

നന്ദപുരം ഗവൺമെന്റ് എൽ.പി. സ്കൂളിലെ ആരോഗ്യ ക്ലിം നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നോക്കു.

- എല്ലാ ആഴ്ചയിലും ദൈഹിക ആചരിക്കൽ
- ബോധവൽക്കരണ പോസ്റ്റർ നിർമ്മാണം
- ഓരോ കൂസിലും ആരോഗ്യചാർട്ട്
- വ്യാധാമ പരിശീലനം

- സ്കൂളിലും പരിസരങ്ങളിലും ചവറുകുടകൾ സ്ഥാപിക്കൽ.
- ശുചിത്വ സർവ്വേ
- ആരോഗ്യപ്പതിപ്പ് നിർമ്മാണം

നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിലുമില്ലോ ആരോഗ്യക്ഷേമ്യ്? എന്തെല്ലാം പ്രവർത്തന അളാണ് നിങ്ങൾ നടത്താറുള്ളത്?

പോസ്റ്റർ നിർമ്മിക്കാം

നമ്പുരം ഗവൺമെന്റ് എൽ.പി. സ്കൂളിലെ കൂടുകാർ നിർമ്മിച്ച ചില പോസ്റ്ററുകൾ നോക്കു. ഇതുപോലെ സ്കൂളിലും പരിസരങ്ങളിലും പതികാൻ പോസ്റ്ററുകൾ തയാറാക്കു.



വാർത്തകൾ

പത്രങ്ങളിൽ വരാറുള്ള ചില വാർത്താ തലക്കെടുകൾ ശ്രദ്ധിക്കു..



ഇതരം വാർത്തകൾ വരാൻ കാരണമെന്താണ്?

ശുചിത്വമുള്ള ഒരു നാട്ടിൽ നിന്ന് ഇത്തരം വാർത്തകൾ ഉണ്ടാകുമോ?

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഇത്തരം വാർത്തകൾ ഉണ്ടാകാതിരിക്കാൻ എന്നൊക്കെ ശ്രദ്ധിക്കണം?

- നാം ഓരോരുത്തരും ശുചിത്വം പാലിക്കണം.
- വീട്ടും പരിസരവും വൃത്തിയായി സുക്ഷിക്കണം.
- പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ ശുചിത്വം പാലിക്കണം.
- ആരോഗ്യബോധവൽക്കരണം നൽകണം.



വ്യക്തിശുചിത്വവും പരിസരശുചിത്വവും പാലിച്ച് നാം ജീവിച്ചാൽ നമ്മുടെ നാട്ടം വൃത്തിയുള്ളതാകും.

അതിനായി നമുകൾ ഒത്തൊരുമിച്ചു പ്രവർത്തിക്കാം.





സ്വയാന സമന്വയങ്ങളിൽ സെയുനവ

- കൊതുക്, ഇളച്ച, എലി എന്നിവ പെരുകുന്ന സാഹചര്യങ്ങളും അതു മുലമുണ്ടാകുന്ന ആരോഗ്യപ്രശ്നങ്ങളും പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- വീടും പരിസരവും വൃത്തിയായി സുക്ഷിക്കുന്നതിന് നാം എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- കൊതുകുന്നശീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ എങ്ങനെ നടപ്പാക്കാം എന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാനും കൊതുകുന്നശീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ട നാനും കഴിയുന്നു.
- ആഹാരത്തിലുണ്ടയും കൂടിവെള്ളത്തിലുണ്ടയും പകരാൻ സാധ്യതയുള്ള രോഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ഇളച്ച, കൊതുക്, എലി എന്നിവയിലുണ്ടയും വെള്ളത്തിലുണ്ടയും പകരുന്ന രോഗങ്ങൾ പിടിപെടാതിരിക്കാൻ നാം എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- നാം പാലിക്കേണ്ട ശുചിത്വശീലങ്ങൾ എന്തെല്ലാം എന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- വൃത്തിയാണ് ശക്തി എന്ന ആശയം പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെട്ടാൻ കഴിയുന്നു.
- വ്യക്തിശൂചിത്വവും പരിസരശൂചിത്വവും ഉറപ്പുവരുത്തുന്നതിൽ ഏരോപ്പ് തിരിച്ചറിഞ്ഞുകൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

- താഴെ പറയുന്നവയിൽ തെറ്റായ കാര്യം എത്ര?
 - തുറന്നുവച്ച ആഹാരസാധനങ്ങൾ കഴിക്കരുത്.
 - പൊതുസ്ഥലത്ത് മലമുത്രവിസർജ്ജനം നടത്തരുത്.
 - തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം കൂടിക്കണം.
 - മലിനജലം കെട്ടിക്കിടക്കാൻ അനുവദിക്കണം.

2. ഒരു പ്രദേശത്ത് സ്ഥിരമായി രോഗങ്ങൾ പടർന്നുപിടിക്കുന്നു. എന്താവാം കാരണം?
- എ. ആശുപ്രതീകൾ ഇല്ല.
- ബി. ജനങ്ങൾക്ക് ഉയർന്ന വിദ്യാഭ്യാസമില്ല.
- സി. മാലിന്യങ്ങൾ കുന്നുകൂടി വൃത്തിയില്ലാത്ത പരിസരം.
- ഡി. റോധ്, വൈദ്യുതി എന്നിവ ഇല്ല.
3. നിങ്ങളുടെ അയൽവാസിയായ ഒരു കുട്ടിക്ക് വയറിള്ളക്കരോഗം പിടിപെട്ടു എന്നു കരുതുക. അവൻ്റെ കഷിംഗം കുറയ്ക്കുന്നതിനായി എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ചെയ്യണമെന്നാണ് നിങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശിക്കാനുള്ളത്?
4. ടീച്ചർ നൽകിയ ചെക്ക്ലിസ്റ്റ് രാമു പുതിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് നോക്കു. എന്തെങ്കിലും ആരോഗ്യപ്രശ്നം രാമുവിന് ഉണ്ടാകാൻ ഇടയുണ്ടോ? ഉണ്ടെങ്കിൽ എന്തെല്ലാം?

	താഴെ ചെയ്യുന്നവ	ഉണ്ട്	ഇല്ല
1.	തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളം മാത്രം കുടിക്കുന്നു.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	ദിവസവും കൂളിക്കുന്നു.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	കൂത്യുസമയത്ത് ആഹാരം കഴിക്കുന്നു.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	അമ്മ വിളനിവച്ചു ആഹാരം ചുടാറുന്നതിനായി തുറന്നുവച്ചു ശേഷം കളിക്കാൻ പോകുന്നു. തിരിച്ചുവന്ന് ആ ആഹാരം കഴിക്കുന്നു.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



തൃഞ്ഞാവർത്തനങ്ങൾ

- സ്കൂൾമുറ്റം, ഭക്ഷണശാല, മുത്രപ്പുര, ക്ലാസ്മുറി എന്നിവിടങ്ങളിൽ ശുചിത്വം നിലനിർത്തുന്നതിനാവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങോർഡുകൾ എഴുതി സ്ഥാപിക്കുക.
- കൊതുകുന്നശൈകരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിങ്ങളും പങ്കാളികളാകു. ദൈഹിക ആചരിക്കു.
- നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിന് സമീപമുള്ള എതാനും വീടുകൾ ടീച്ചരോ ടൊപ്പും സന്ദർശിച്ചു അവർ നടപ്പാക്കിയിട്ടുള്ള ശുചീകരണപ്രവർത്തന

അൻ വിലയിരുത്താം. ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ അവർക്ക് നൽകു മല്ലോ. സർവോധന കണ്ണടത്തലുകൾ കൂസിൽ ചർച്ചപെയ്ത് പരിസര പുസ്തകത്തിൽ എഴുതുക.

സർവോ ഫോർമാറ്റ്

	പരിശോധിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ	പുർണ്ണമായും	തീരുമാനിക്കുന്നത്	ബാശിക്കാണി
1.	കിണറും പരിസരവും വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കുന്നു.			
2.	മാലിന്യങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് സംസ്കരിക്കുന്നു.			
3.	തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളംമാത്രം കുടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു (സുഖജലം).			
4.	വ്യക്തിഗതിയം പാലിക്കുന്നു.			
5.	സമീപത്തെ പൊതുസ്ഥലങ്ങൾ വൃത്തിയായി സൂക്ഷിക്കാൻ ശേഷിക്കുന്നു.			



5

രുചിയോട്... കരുത്തോട്....

ഇന്നലെ രാത്രി ടാൻ
ചപ്പാത്തിയും
കിഴങ്ങുകൾഡിയും കഴിച്ചു.



എൻ്റെ അമ്മ
ഉണ്ടാക്കിയത് ചോറും
സാമ്പാറുമായിരുന്നു.



നിങ്ങൾ ഇന്നലെ
ഹോട്ടലിൽ നിന്നാണ്
ആഹാരം കഴിച്ചത് -
പൊരോട്ടയും ചികനും.

അപ്പവും മീൻകറിയുമാണ്
എനിക്കിഷ്ടം. അമ്മ
ഉണ്ടാക്കിത്തന്നത്
നുഡിൽസാധിരുന്നു.



അമ്മയോടു വിബന്ധി
ഇന്നലെ രാത്രി ടാൻ
ആഹാരമൊന്നും കഴിച്ചില്ല.

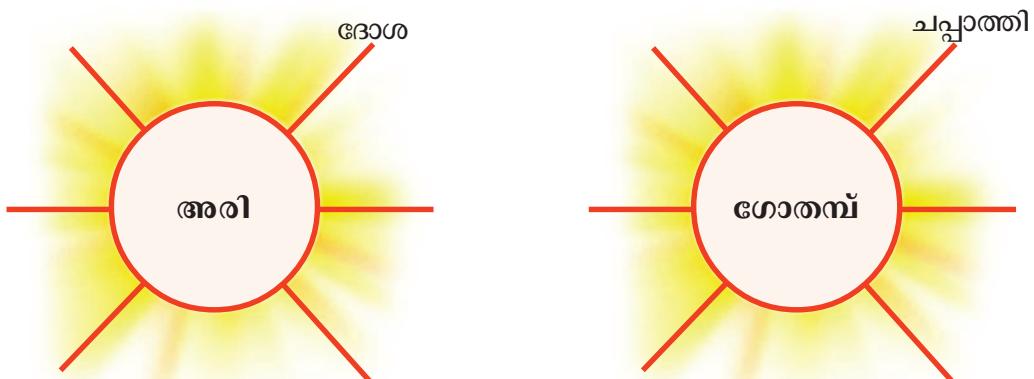


ചിത്രത്തിലെ കുടുകാർ എന്നാണ് പറയുന്നത്? വായിച്ചുനോക്കു.

? ഇന്നലെ രാത്രി നിങ്ങൾ കഴിച്ച ആഹാരസാധനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?
എഴുതു?

- നിങ്ങളുടെ കൂടുകാർ കഴിച്ച ആഹാരസാധനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?
- എല്ലാവരും ഒരേ ആഹാരമാണോ കഴിച്ചത്? എന്തുകൊണ്ട്?
- അമ്മയോടു പിണ്ണങ്ങി ആഹാരം കഴിക്കാതെ കിടന്ന കൂട്ടി ചെയ്തത് ശരിയോ? എന്താണ് നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം?
- ആഹാരം ലഭിക്കാത്തതുമുലം നിങ്ങൾക്ക് കറിനമായ വിശദ്ധ് അനുഭവപ്പെട്ടിട്ടുണ്ടോ?
- നിങ്ങൾക്ക് ഏറ്റവും ഇഷ്ടപ്പെട്ട ആഹാരവിഭവങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്? എന്തുകൊണ്ട്?
- അരി, ഗോതമ്പ് തുടങ്ങിയ ധാന്യങ്ങളാണ് നാം ആഹാരത്തിൽ മുഖ്യമായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്. ഈ കൂട്ടാതെ മറ്റൊന്തെല്ലാം ധാന്യങ്ങളുണ്ട്?
 - ചോളം
 - റാഗി
 - ചാമ
 - തിന

അരി, ഗോതമ്പ് എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് എന്തെല്ലാം ആഹാരവിഭവങ്ങളാണ് നിങ്ങളുടെ വിട്ടിൽ ഉണ്ടാക്കുന്നത്? താഴെ കാണുന്ന പദ്ധതുകൾ പൂർത്തിയാക്കു.



ധാന്യങ്ങൾ മാത്രമാണോ നാം ആഹാരത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്? സ്വാദുള്ള വിഭവങ്ങളോരുക്കാൻ ഇനിയുമുണ്ട് ധാരാളം സാധനങ്ങൾ. പച്ചക്കറികൾ, പഴങ്ങൾ, പയർവർഗ്ഗങ്ങൾ, കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങൾ, ഇലക്കറികൾ തുടങ്ങി നിരവധി സാധനങ്ങൾ നാം ഭക്ഷണമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. നിങ്ങളുടെ ആഹാരസാധനങ്ങളിൽ ഈ പറഞ്ഞവ ഉൾപ്പെടുത്താറില്ലോ?



പഴങ്ങളുടെ
രാജാവാണ് താൻ.

പച്ചക്കറികളിൽ
സുന്ദരി ശാന്തലേ!



മലയാളിയുടെ

മുഖ്യ ആഹാരം കിഴങ്ങുവർഗ്ഗങ്ങളിൽ
ശാന്താണു
കുട്ടുകാരേ.



ഇലക്കറികളിൽ
പേരുകേട്ടവനാണു
താൻ.

പയറുവർഗ്ഗങ്ങളിലെ
അംഗമാണു താൻ



- നമ്മുടെ നാവിന് രൂചിയേകാൻ എത്രയെത്ര വസ്തുകളൊന്നുള്ളത്! അവയെന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്താം.

പച്ചക്കറികൾ	പഴങ്ങൾ	പയർവർഗ്ഗം	കിഴങ്ങുവർഗ്ഗം	ഇലക്കറികൾ
• മത്തൻ	• ആപ്പിൾ	• ചെറുപയർ	• ചേമ്പ്	• ചീര
• പാവയ്ക്ക	• മുളിരി	• കടല	• മരച്ചീനി	• തഴുതാമ
•	•	•	•	
•	•	•	•	

? ഇവയ്ക്ക് പുറമെ നാം ഭക്ഷണത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തുന്ന മറ്റൊന്തക്കിലും ഉണ്ടോ?

സസ്യങ്ങളിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് നാം ഈ വരെ പറഞ്ഞത്. നാം ഭക്ഷണത്തിനായി സസ്യങ്ങളെ മാത്രമല്ല, ജന്തുകൾ എല്ലാം ആശയിക്കുന്നു.



ജനുകളിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്ന ആഹാരസാധനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം മാണ്? പാൽ, മുട്ട്, മത്സ്യം, മാംസം തുടങ്ങിയവയും നമ്മുടെ ഭക്ഷണങ്ങളുടെ കൂടുതലിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു. സസ്യങ്ങളും ജനുകളും നമുക്കുവേണ്ടി എത്ര ആഹാരസാധനങ്ങളാണ് നൽകുന്നത്!



ഒരു 'പഴം' കടക്കമ്

പെട്ടി നിറച്ചും ചപ്പും ചവറും ചപിനകത്തു നിറച്ചും കുപ്പി കുപ്പിയിലൊക്കെ ഒരോഡിയ ദുളിക്

ചക്കവിശേഷം

നമ്മുടെ പരമ്പരാകളിലെ പ്ലാവുകളിൽ കാണുന്ന സാദേരിയ പഴമാണ് ചക്ക. വരികച്ചുകയും സ്വാദം ഓന്നു വേരേ തന്നെയാണ്. ഏറ്റവും വലിയ പഴം എന്ന ബഹുമതിയും ചക്കയ്ക്കാണ്. ഇതിന്റെ വിത്തായ ചക്കക്കുരുവും നാം ഭക്ഷണത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു. ചക്ക കൊണ്ട് ഒട്ടേരു വിഭവങ്ങൾ തയാറാക്കാം. ചക്ക തേനാരൻ, ചക്കപ്പായസം, ചക്കവറുത്തത്, ചക്കപ്പുപ്പട്ടം, ചക്കപ്പുഴുക്ക് തുടങ്ങി ചക്ക ഹർവ്വ വരെ ഇന്ന് തയാറാക്കുന്നു. ചക്ക ഒരു കേമൻ തന്നെ! ഏറെ ഗുണമുള്ള ചക്കയെ തള്ളിക്കളയരുത് കൂടുക്കാരേ.

ആഹാരത്തിൽ പലതരം സാധനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തണം എന്നു പറയുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?

താഴെ കാണുന്ന ചിത്രം ശ്രദ്ധിക്കു.



പത്രങ്ങളിലെ ചില തലക്കെടുകൾ കണ്ടല്ലോ. ആഹാരത്തിലെ പോഷകങ്ങളുടെ കുറവ് പല അസുഖങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നു. കൂട്ടികളുടെ യോക്സർ എന്നാണ് പറയുന്നതെന്നു നോക്കാം.

കൂട്ടികളേ,

നിങ്ങൾക്ക് ഓടാനും ചാടാനും കളിക്കാനുമൊക്കെയുള്ള ഉറൾജം എവിടെനിന്നാണ് ലഭിക്കുന്നത് എന്നറിയാമോ? നിങ്ങൾ കഴിക്കുന്ന ആഹാരത്തിൽ നിന്നാണ്. ശരീരത്തിന്റെ ശക്തിക്കും വളർച്ചയ്ക്കും രോഗങ്ങളെ തടയാനും ആഹാരം അത്യാവശ്യമാണ്. ആഹാരസാധനങ്ങളിൽ നമ്മുടെ ശരീരത്തിനാവശ്യമായ വിവിധ പോഷകങ്ങൾ അടങ്കിയിരിക്കുന്നു. എല്ലാ ആഹാരസാധനങ്ങളിലും ഈ പോഷകങ്ങൾ തുല്യ അളവിലല്ല എന്നു മാത്രം. അതുകൊണ്ടുതന്നെ ആഹാരത്തിൽ വെവിധമാർന്ന ക്രഷണപദാർമാണ്ഡൾ ഉൾപ്പെടുത്തണം. പാൽ, മുട്ട്, പച്ചക്കരി, പഴങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ധാരാളം പോഷകങ്ങൾ അടങ്കിയിരിക്കുന്നു. സസ്യാഹാരം മാത്രം കഴിക്കുന്നവർക്കു ക്രഷണത്തിൽ പച്ചക്കരികളും പയർവർഗ്ഗ ദേശങ്ങളും കൂടുതൽ ഉൾപ്പെടുത്താൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. ധാരാളം പോഷകങ്ങളുടെയിരികൾ ഇലക്കറികൾ. അതിനാൽ ക്രഷണത്തിൽ ഇലക്കറികൾ ഉൾപ്പെടുത്താൻ മറക്കരുതേ. നമ്മുടെ ആരോഗ്യം സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നാം തന്നെയാണ്.



നിങ്ങളുടെ സ്കൂൾ ഉച്ചക്രഷണത്തിൽ പച്ചക്കരികൾ, പാൽ, മുട്ട് എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തിയതിന്റെ പ്രാധാന്യം എന്നാണെന്ന് മനസ്സിലായല്ലോ?

എല്ലാ ക്രഷ്യവസ്തുകളും പാകം ചെയ്താണോ നാം ഉപയോഗിക്കുന്നത്? പാകം ചെയ്യാതെ കഴിക്കുന്ന ക്രഷ്യവസ്തുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

താഴെ കാണുന്ന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കാൻ ശ്രമിക്കു.

പാചകം ചെയ്യാതെ കഴിക്കാവുന്നവ	പാചകം ചെയ്തുമാത്രം കഴിക്കാവുന്നവ	പാചകം ചെയ്തും ചെയ്യാതെയും കഴിക്കാവുന്നവ
• പോയ്ക്ക	• മാംസം	• കാര്ദ്ദ്
• കക്കരിക്ക	• മത്സ്യം	• പപ്പായ
• തക്കാളി	• ചേന	• ചക്ക
•	•	•
•	•	•

കൈശണസാധനങ്ങൾ പാകകം ചെയ്തു കഴിക്കുമ്പോൾ അതി രെറ്റ് പോഷകഗുണം കുറയുന്നു. എന്നാൽ എല്ലാം നമുക്ക് പാകകം ചെയ്യാതെ കഴിക്കാനുമാവില്ല. പഴങ്ങൾ പാകകം ചെയ്യേണ്ട ആവശ്യമെങ്കിലും. പാകകം ചെയ്യാതെ കഴിക്കാൻ പറ്റിയ ധാരാളം പച്ചക്കറികളുണ്ട്. പച്ചക്കറികൾ വേവിക്കാതെ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന തരത്തിൽ ഏതെങ്കിലും വിഭവം നിങ്ങളുടെ വീട്ടുകളിൽ തയാറാക്കാറുണ്ടോ? ഈതാ അതെത്തത്തിൽ ഒരു വിഭവം-പച്ചക്കറി സാലയ്. ചില കൂട്ടുകാർക്കെക്കിലും ഇത് പരിചയമുണ്ടോ വും. പോഷകഗുണം നഷ്ടപ്പെടാതെ പച്ചക്കറികൾ ഉപയോഗിച്ച് എങ്ങനെയാണ് സാലയ് നിർമ്മിക്കുന്നത്?

സുക്ഷിച്ചാൽ ദുഃഖിക്കേണ്ണ



ആഹാരത്തിന്റെ ഗുണമാണ് പ്രധാനം. കൂട്ടി മമായി മണവും രൂചിയും നിറവും ചേർത്ത ആഹാരം ആരോഗ്യത്തിന് അപകടം ചെയ്യും. നിങ്ങൾ ഇത്തരം ആഹാരസാധനങ്ങൾ കഴിക്കാറുണ്ടോ? ഗുണനിലവാരമില്ലാത്ത പാനീയങ്ങൾ, മിംബാൻ, അച്ചാരുകൾ, ഫൈസ്കീമുകൾ തുടങ്ങിയവ ഭംഗിയുള്ള കവറുകളിൽ കടക്കളിൽ വിൽക്കാറുണ്ട്. ഈ വാങ്ങി കഴിക്കുന്നത് ആരോഗ്യത്തിന് ഏറെ ഭോഷം ചെയ്യും. കൈശണസാധനങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുമ്പോൾ വളരെയൊരു ശ്രദ്ധിക്കണം. വെറുതെ രോഗം വിളിച്ചുവരുത്തുന്നതെന്നിനാണ്!



പച്ചക്കറി സാലയ്

ആവശ്യമുള്ള സാധനങ്ങൾ : വലിയ ഉള്ളി, കകരിക്ക, തക്കാളി, പച്ചമുളക്, കാര്ര്, തെത്തർ, ഉപ്പ്

ഉണ്ടാക്കുന്ന വിധം : പച്ചക്കറികൾ നന്നായി കഴുകി എടുക്കുക. ചെറിയ കഷണങ്ങൾക്കുക. കുറച്ച് തെത്ത് ചേർത്ത് ഒരു സ്പുണർ ഉപയോഗിച്ച് ഇളക്കുക. ആവശ്യത്തിന് ഉപ്പും ചേർക്കുക. രൂചികരമായ സാലയ് തയാറായി.



നാളത്തെ ഉച്ചക്കഷണത്തിന് ഒരു സാലയ് കൂടിയായാലോ? ആവശ്യമായ സാധനങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു കൊണ്ടുവരു. സാലയ് തയാറാക്കി കൂടുകാരോടോ തുക കഴിച്ച് ആസാദിക്കു.

പഴങ്ങളും പച്ചക്കറികളും ഉപയോഗിക്കുന്നോൾ

- പഴങ്ങളും പച്ചക്കറികളും നന്നായി കഴുകിയ ശേഷമെ ഉപയോഗിക്കാവു.
- പച്ചക്കറികൾ കഴുകിയ ശേഷം മുറിക്കുക; മുറിച്ച ശേഷം കഴുകരുത്.
- പച്ചക്കറികൾ ആവശ്യത്തിന് മാത്രം വേവിക്കുക.

അബ്ദു കൂട്ടുകാർ

പച്ചമാങ്ങയുടെ രൂചി എന്താണ്?

പഴുത്ത മാങ്ങയുടെയോ?

പച്ചമാങ്ങയുടെ പുളിയും

പഴുത്ത മാങ്ങയുടെ മധുരവും

നിങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് തിരിച്ചറിയുന്നത്?

നാവുകൊണ്ട് രൂചിച്ചല്ലോ?

നാവാണ് രൂചിയറിയാൻ നമ്മ സഹായിച്ചത്. പഴുത്ത മാങ്ങയുടെ മനമറിയാൻ മുക്കിന്റെ സഹായവും വേണം.

കാരുങ്ങളറിയാൻ നമ്മ സഹായിക്കുന്ന ചില അവയവങ്ങൾ കൂടിയുണ്ട്.



കണ്ണ്, മുക്ക്, നാക്ക്, ത്രക്ക്, ചെവി - ഈങ്ങെന അഭ്യ അവയവങ്ങൾ കൊണ്ടാണ് നാം കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നത്. പദ്ധതിയങ്ങൾ എന്നാണ് ഈവയെ വിളിക്കുന്നത്. കണ്ണും കേട്ടും മനത്തും രൂചിച്ചും തൊട്ടറിയുന്നതും ഒക്കെയാണല്ലോ നാം പറിക്കുന്നത്. നമ്മുടെ പഠനം നടക്കുന്നത് പദ്ധതിയങ്ങളിലൂടെയാണ്.



കണ്ടറിയാൻ

കേട്ടറിയാൻ

മനത്തറിയാൻ

രൂചിച്ചറിയാൻ

തൊട്ടറിയാൻ

താഴെ പറയുന്ന കാര്യങ്ങൾ എങ്ങെന്നയാണ് നിങ്ങൾ അറിയുന്നത്? യോജിച്ചവയ്ക്ക് നേരെ ✓ അടയാളം രേഖപ്പെടുത്തു.

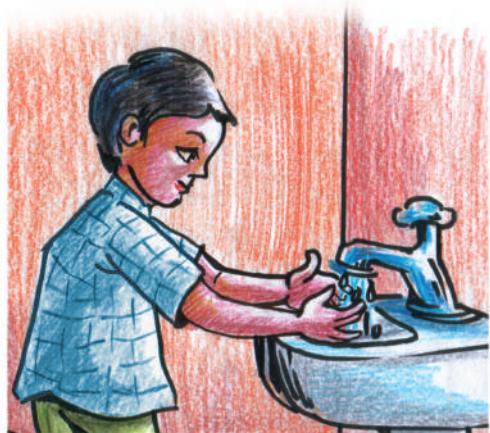
സന്ദർഭങ്ങൾ	കണ്ണ്	മുക്ക്	നാക്ക്	ത്രക്ക്	ചെവി
• മഴവില്ലിന്റെ നിറം					
• കിളികളുടെ ശബ്ദം					
• ചായയുടെ ചുട്ട്					
• തുവലിന്റെ മിനുസം					
• മുളകിന്റെ എരിവ്					
• ഇടി വെട്ടുന്ന ശബ്ദം					
• തേനിന്റെ മധുരം					
• ആകാശത്തെ നക്ഷത്രങ്ങൾ					
• ചടന്തതിരിയുടെ മണം					
• ഏസിന്റെ തന്മൂല്യ്					

രാമുച്ചിരുന്ന് ആഹാരം കഴിക്കാം

സേരം ഉച്ചയായി. രാമുവിന് വിശക്കാൻ തുടങ്ങി. ബെല്ലടിക്ക് കാതോർത്ത് അവനിരുന്നു. സിം...സിം...സിം... അവൻ ചാടിയെഴുന്നേറ്റു. രാമുവും കൂടുകാരും ഭക്ഷണശാല ലക്ഷ്യമാക്കി നീങ്ങി. “രാമു, കൈ കഴുകിയില്ലലോ?” മണിക്കൂട്ടി പറഞ്ഞപ്പോഴാണ് രാമുവിന് അക്കാരും ഓർമ്മവന്നത്. ടാപ്പ് തുറന്ന കൈയും പാത്രവും കഴുകി അവൻ ഭക്ഷണത്തിന് ഇരുന്നു.

നീങ്ങൾ രാമുവിനെപ്പോലെ കൈയും പാത്രവും കഴുകാൻ മറക്കാറുണ്ടോ?

ഭക്ഷണത്തിനുമുമ്പ് കൈ കഴുകാതിരുന്നാലുള്ള ദോഷമെന്താണ്?



താഴെ കാണുന്ന ഒരു ലാലുപരീക്ഷണം കൂടുകാർ ചെയ്തുനോക്കു.

വ്യത്തിയിലേക്ക്...



ഒരു ബക്കറ്റിൽ മുക്കാൽ ഭാഗം നല്ല വെള്ളമെടുക്കുക.

അതിൽനിന്ന് ഒരു ഗൂഡിൽ വെള്ളം ശ്രേഖരിച്ച് മേശപ്പുറത്ത് വയ്ക്കുക.

ഉച്ചഭക്ഷണത്തിനു പോകുന്നതിനുമുമ്പ് ക്ലാസിലെ ഓരോരുത്തരും ബക്കറ്റിലെ വെള്ളത്തിൽ നന്നായി കൈകഴുകുക.

എല്ലാവരും കൈ കഴുകിക്കഴിഞ്ഞാൽ മറ്റാരു ഗൂസിൽ ബക്കറിൽനിന്ന് വെള്ളം ശ്രേഖരിച്ച് മേശപ്പുറത്ത് വയ്ക്കുക.

ഈ രണ്ടു ഗൂസും നിരീക്ഷിക്കു.

നിങ്ങൾ എന്നാണ് കണ്ണടത്തിയത്?

രണ്ടാമത്തെ ഗൂസിലെ വെള്ളത്തിന് നിറംമാറ്റം ഉണ്ടായത് എന്തുകൊണ്ട്?

നാം കാണാത്ത എത്രമാത്രം അഴുക്ക് അല്ല! കൈകഴുകാതിരുന്നാലുള്ള ഭോഷ്യമലം കൂടുകാർക്ക് മനസ്സിലായയല്ലോ? ഈ കൈകഴുകാൻ മറക്കില്ലല്ലോ?

ഈ പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതിച്ചേർക്കാൻ മറക്കരുത്.

ഉച്ചക്ഷണം

നിങ്ങൾക്കു വിദ്യാലയത്തിൽനിന്ന് ഉച്ചക്ഷണം ലഭിക്കാറുണ്ടല്ലോ.

ഉച്ചക്ഷണത്തിനു പുറമേ വിദ്യാലയത്തിൽ നിന്ന് മറ്റെന്തല്ലാം ആഹാരം ലഭിക്കുന്നുണ്ട്?

നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിൽ ഉച്ചക്ഷണവിഭവപ്പട്ടിക പ്രദർശിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിൽ നിങ്ങൾക്കു ലഭിക്കുന്ന ഭക്ഷണവിഭവങ്ങളുടെ ഒരാഴ്ചയിലെ പട്ടിക തയാറാക്കു.

അവസം	വിവരങ്ങൾ
തിക്കൾ	
ചൊറ്റ	
ബുധൻ	
വ്യാഴം	
വെള്ളി	

വിശനുവലയുന്ന
ആയിരങ്ങെള്ളക്കുറിച്ച്
നിങ്ങൾ
ഓർക്കാറുണ്ടോ?



ഭക്ഷണം പാഴാക്കരുത്



ഈ നോൻ
ഭക്ഷണം
പാഴാക്കുകയില്ല.

“രാമു, വേഗം വാ നമുക്ക് ഒരുമിച്ചിരിക്കാം” - നാസർ വിളിച്ചു പറഞ്ഞു. രാമുവും കൃഷ്ണകാരും ക്ലാസിലേക്ക് നടന്നു. തോമസും ബദീജയും മുരളിയും റാണിയും എല്ലാം അവിടെയുണ്ടായിരുന്നു. അവർ ഒരുമിച്ചിരുന്ന് ആഹാരം കഴിച്ചു. ബദീജയുടെ ഉമ്മ കൊടുത്തയച്ച തേങ്ങാച്ചമ്മൻ കൃഷ്ണകാർക്കെല്ലാം ഇഷ്ടമായി. “മുരളീ, ഭക്ഷണം വെറുതെ കളയല്ലോ” - റാണി ഓർമിപ്പിച്ചു.



നിങ്ങളുടെ വീട്ടിൽ എല്ലാവരും ഒരുമിച്ചിരുന്നാണോ ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നത്? നിങ്ങൾ കൃഷ്ണകാർ ഒരുമിച്ചിരുന്നല്ലോ ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്നത്?

എത്തക്കിരുന്നു കഴിക്കുന്നതോ, ഒരുമിച്ചിരുന്ന് കഴിക്കുന്നതോ നിങ്ങൾക്കിഷ്ടം? കൃടുതൽ ആളുകളോടൊപ്പം ഇരുന്ന് നാം ഭക്ഷണം കഴിക്കുന്ന മറ്റു സന്ദർഭങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

- വിവാഹം
-
-



ഉച്ചക്ഷണം ഓരോ കുഞ്ഞിന്റെയും അവകാശം

ഒരു നേരത്തെ ആഹാരം പോലും കഴിക്കാനില്ലാത്ത ധാരാളം കൃട്ടികൾ നമ്മുടെ രാജ്യത്തുണ്ട്. ഇതിൽ വിദ്യാലയത്തിൽ പോകാത്ത കൃട്ടുകാരും ഉണ്ടെന്ന് നാം അറിയണം. ഭക്ഷണം കഴിക്കാതെ വിദ്യാലയത്തിൽ എത്തുന്ന കൃട്ടികൾ ശരിയായി പറിക്കാൻ തീർച്ചയായും കഴിയില്ല.

കുറച്ചു വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് നമ്മുടെ രാജ്യത്തെ പരമോന്നത കോടതി ഒരു സുപ്രധാന തീരുമാനം പുറപ്പെടുവിച്ചു. പെപമറി വിദ്യാലയങ്ങളിലെ എല്ലാ കൃട്ടികൾക്കും പാചകം ചെയ്ത ഭക്ഷണം ചുട്ടോടെ വിതരണം ചെയ്യാനുള്ള നിർദ്ദേശമായിരുന്നു അത്. ഉച്ചക്ഷണം ഓരോ കുഞ്ഞിന്റെയും അവകാശമാണ്. അത് ഉറപ്പാക്കാൻ വേണ്ട നടപടികൾ ഭാരതസർക്കാർ സ്വീകരിച്ചു കഴിഞ്ഞു. നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിലെ ഉച്ചക്ഷണ പരിപാടിയും ഇതിന്റെ ഭാഗമായാണു നടക്കുന്നത്.

അക്കലനിനെന്നതുന കൂടുകാർ

ചങ്ങാതീ, നീ
എവിടുന്ന വരുന്നത്? തൊൻ
ഈ നാട്ടുകാരനാ. എൻ്റെ നാട്ടിൽ
കൂഷിയോക്കെ കുറവാ.
അതുകൊണ്ട് എൻ്റെ
കൂടുകാരെയൊന്നും
കാണാനില്ല.



നിങ്ങളുടെ
അയൽസംസ്ഥാനത്തു നിന്നാണ്
തൊൻ വരുന്നത്. എന്നെപ്പോലെ
ധാരാളം പേര് ദിവസവും
ഇവിടെ വന്നെന്നുണ്ട്.



എത്തല്ലാം പച്ചക്കരികളാണ് നാം ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

നിങ്ങളുടെ വീട്ടിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന പച്ചക്കരികൾ എത്തല്ലാം?

നമ്മുടെ പ്രദേശത്തുണ്ടാക്കുന്ന പച്ചക്കരികൾ മാത്രമാണോ നാം ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

നമ്മുടെ പ്രദേശത്തെ കടകളിൽ വന്നെന്നതുന പച്ചക്കരികൾ എവിടെ നിന്നെന്നല്ലാം വരുന്നതാണ്?

അടുത്തുള്ള പച്ചക്കരിക്കുടെ സന്ദർശിക്കു. ഒരു ചെറിയ അന്യോഷ്ഠാം നടത്തു.

എത്തല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് കൂടുകാർ കണ്ണിൽത്തിയത്?

നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന പച്ചക്കരികളിൽ ഭൂരിഭാഗവും മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിൽനിന്ന്
വരുന്നവയാണെല്ലോ. പച്ചക്കരികൾ മാത്രമല്ല, പഴങ്ങൾ, ധാന്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയ
എല്ലാ ക്രഷിസാധനങ്ങളുടെയും അവസ്ഥ ഇതുതനെന്നയാണ്. കൂഷി
ചെയ്യാൻ പറ്റിയ മണ്ണ് നമ്മുടെ വീട്ടുവള്ളൂപ്പിലുമില്ലോ? നമുക്കാവശ്യമുള്ളവ കൂഷി
ചെയ്യാൻ നാം മടികാണിക്കരുത്.

നിങ്ങളുടെ വീട്ടുവള്ളൂപ്പിൽ എത്തല്ലാം പഴങ്ങളും പച്ചക്കരികളും നടുവളർത്തുന്നുണ്ട്?

നമ്മുടെ വീടുവള്ളിലുണ്ടാകുന്ന ചകരയും മാങ്ങയും പപ്പായയും മുരിങ്ങയും ചീരയും തകരയും വാഴപ്പുശ്വരമാക്കേ എറെ ഗുണമുള്ള ആഹാരവന്തുകൾ താഴ്? എനിട്ടും ഇവയൊക്കെ നാം വിലക്കാടുത്തു വാങ്ങുന്നതെന്തിനാണ്?

സ്വന്തം പറവിൽ നടുവളർത്തുന്ന പച്ചക്കരികൾക്കും പഴങ്ങൾക്കും എന്തല്ലാം മേരുകളുണ്ട്?

- പുതുമ നഷ്ടപ്പെടാതെ ഉപയോഗിക്കാം.
- അമിതമായി രാസവളം ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല.
- രാസകീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല.
- നല്ല രൂചിയും ഗുണവും ലഭിക്കുന്നു.
-

ഇത്തരം മേരുകളുള്ള പച്ചക്കരികളും പഴങ്ങളുമല്ലോ നമുക്ക് വേണ്ടത്? അങ്ങ നേരെക്കിൽ വീടിലും വിദ്യാലയത്തിലും പച്ചക്കരിതേതാട്ടം വേണ്ടതല്ലോ?

നിങ്ങളുടെ വീടിൽ പച്ചക്കരിതേതാട്ടമുണ്ടാ?

വിദ്യാലയത്തിലോ?

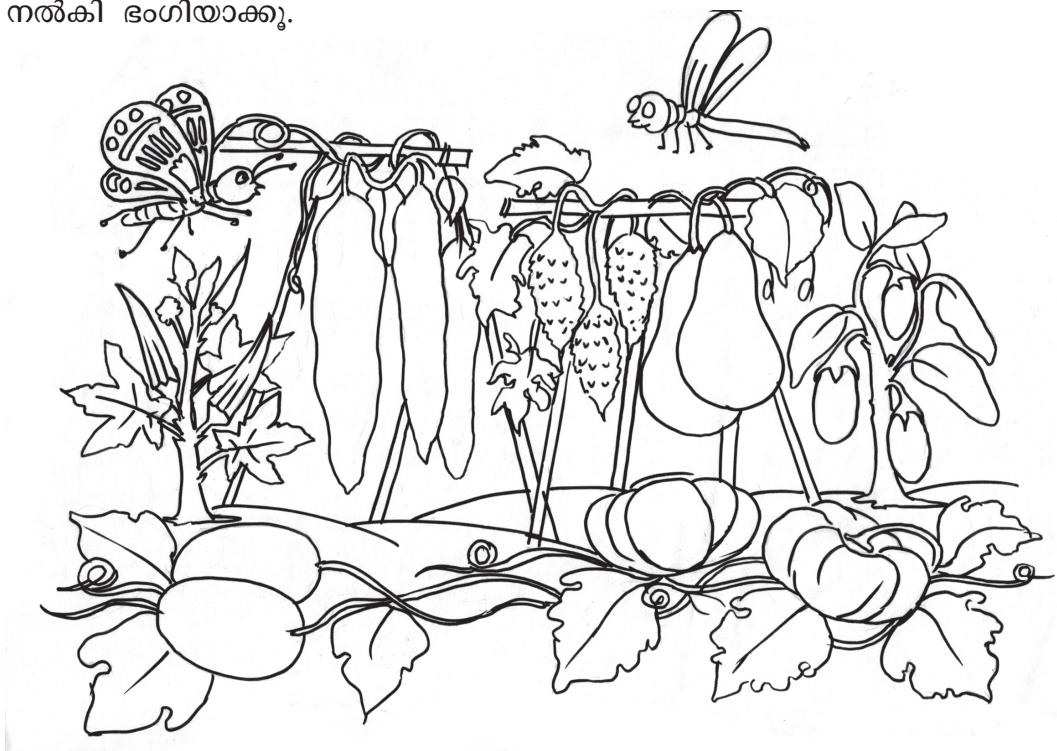
ഇനിയും നാം മടിച്ചുനിന്നാൽ നമ്മുടെ ആരോഗ്യത്തിനുതന്നെന്നയാണ് നഷ്ടം. വീടിലും വിദ്യാലയത്തിലും വേണും പച്ചക്കരിതേതാട്ടം. അതാകട്ട നമ്മുടെ ലക്ഷ്യം. കൂടുകാരെ, നിങ്ങൾ തയാറാലോ? സ്കൂൾ ഉച്ചക്കഷണപരിപാടിയിലേക്ക് ഒരുപിടി പച്ചക്കരിയെക്കിലും നിങ്ങളുടെ തോട്ടത്തിൽ നിന്നാകട്ട.

വീടിലും വിദ്യാലയത്തിലും പച്ചക്കരിതേതാട്ടം

മികച്ച ഒരു പച്ചക്കരിതേതാട്ടത്തിനായി നമുക്ക് ശ്രമിക്കാം. എന്തല്ലാം കാര്യ അള്ളാണ് ഇതിനു വേണ്ടത്?

- സഹലം കണ്ണെത്തൽ
- വിത്തുകൾ സംഘടിപ്പിക്കൽ
- ആവശ്യമുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ സംഘടിപ്പിക്കൽ
- ജലസൗകര്യം ഒരുക്കൽ
- ഓരോരുത്തർക്കും ചുമതലകൾ നൽകൽ

രമയുടെ പച്ചക്കറിത്തോട്ടത്തിന്റെ ചിത്രേം കണ്ണോ? ആവശ്യമായ നിറങ്ങൾ നൽകി ഭംഗിയാക്കു.



കൃഷിചെയ്യാതിരുന്നാൽ...

കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ മറ്റാവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നത് ശരിയാണോ? വയലുകളെല്ലാം നികത്തികളെന്താൽ പിന്ന എവിടെയാണ് ലൈംഗ് കൃഷിചെയ്യുക? കുളങ്ങളും മറ്റും നികത്തിയാൽ ആവശ്യത്തിന് വൈള്ളം കിട്ടുമോ? ആരും കൃഷി ചെയ്യാതിരുന്നാൽ നാം എന്തു ഭക്ഷിക്കും? കൃഷിയിടങ്ങൾ സംരക്ഷിച്ചേ മതിയാകു.



കൂഷിയില്ലാത്ത ഒരു നാട്ടിൽ നമുക്ക് എങ്ങനെ ജീവിക്കാൻ കഴിയും? ആരോഗ്യത്തോടെ വളരാൻ നല്ല ക്രഷണമല്ലേ നമുക്ക് വേണ്ടത്? നമ്മുടെ പരിസരത്ത് നമുക്കാവശ്യമുള്ള കൂഷിചെയ്യാൻ ശ്രമിക്കാം. ഗുണവും രൂചിയുമുള്ള ക്രഷണം കഴിച്ച് കരുതേതാടെ വളരാം.



ബ്രാഹ്മ സന്ദർഭങ്ങളിൽ സഹാരവ്

- ശരിയായ വളർച്ചയ്ക്കും ആരോഗ്യത്തിനും ക്രഷണം ആവശ്യമാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ആവശ്യമായ പോഷകങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിന് ആഹാരത്തിൽ വൈവിധ്യമുള്ള എന്തെല്ലാം ക്രഷണസാധനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തണമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- നല്ല ആഹാരശീലങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാനും പാലിക്കാനും കഴിയുന്നു.
- ക്രഷണം പാശാക്കരുത് എന്ന സന്ദേശം മറ്റൊളവിലെത്തിക്കാനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയുന്നു.
- നമുക്കാവശ്യമായ ക്രഷ്യവസ്തുകൾ ഭൂതിഭാഗവും അന്യദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് എത്തുനവധാരണന് കണ്ടെത്തി പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- പച്ചക്കറിതോട്ടത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- പാനോഗ്രാഫിയങ്ങളും അവയുടെ ധർമവും പറയാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്തം

1. പഴങ്ങളും പച്ചക്കരികളും കഴുകി ഉപയോഗിക്കണം എന്നു പറയുന്നതെ തുക്കാണ്ട്?
 - a. അവയ്ക്ക് ഭംഗിക്കിടാൻ
 - b. അഴുക്കും കീടനാശിനികളുടെ അംശവും ശിവാക്കാൻ
 - c. പാചകം എളുപ്പമാക്കുന്നതിന്
 - d. അവ മുറിക്കാൻ എളുപ്പത്തിന്
2. ചെറുനാരങ്ങ, പഞ്ചസാര, ശുദ്ധജലം എന്നിവ ഉപയോഗിച്ച് ഏതെങ്കിലും പാനീയം തയാറാക്കാൻ കഴിയുമോ? പാനീയത്തിൽ പേരും തയാറാക്കുന്ന വിധവും രേഖപ്പെടുത്തുമല്ലോ?
3. മുന്ന് കുട്ടികൾ കഴിക്കുന്ന ആഹാരപദാർഥങ്ങളുടെ പട്ടിക താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. ഏതു കുട്ടിയാണ് കുടുതൽ പോഷകമുല്യമുള്ള ആഹാരം കഴിക്കുന്നത്? എന്തുകൊണ്ട്?

അനീഷ്	മിനിമോൾ	സാനിമോൾ
ചോർ	ചോർ	ചോർ
എസ്കൈം	മിംബാ	പച്ചക്കരികൾ
നൃഡിൽസ്	ദോശ	പാചകൾ
ബേക്കറിസാധനങ്ങൾ	പൂട്ട്	ഇലക്കരികൾ
മത്സ്യം	പാൽ	മുട്ട്, പാൽ



തൃശ്ശൂർവാർത്തനങ്ങൾ

1. ചക്രയുടെ വിശ്രേഷം വായിച്ചുമ്പോൾ? അതുപോലെ തേങ്ങയുടെ വിശ്രേഷം തയാറാക്കാമോ?
2. നിങ്ങൾക്കിഷ്ടപ്പെട്ട ഒരു ക്രഷണവിഭവത്തിൽ പാചകക്കുറിപ്പ് തയാറാക്കു.
3. സ്വന്തം വിദ്യാലയത്തിലെ ഉച്ചക്രഷണം മികവുറ്റതാക്കാൻ നിങ്ങൾക്ക് എത്തെല്ലാം നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയും?
4. ‘ക്രഷണം പാശാകരുത്’ എന്ന ആശയം എല്ലാവരിലുമെത്തിക്കേണ്ട തുണ്ട്. അതിനായി സ്കൂൾ പരിസരങ്ങളിൽ പതിക്കാൻ പോസ്റ്റർ തയാറാക്കു?
5. പഴങ്ങളുടെയും പച്ചക്കരികളുടെയും ചിത്രങ്ങൾ വരച്ച് നിറം നൽകു. ഓരോനിരീയയും ലാലു കുറിപ്പുകൂടി എഴുതാൻ മറക്കരുത്.



6

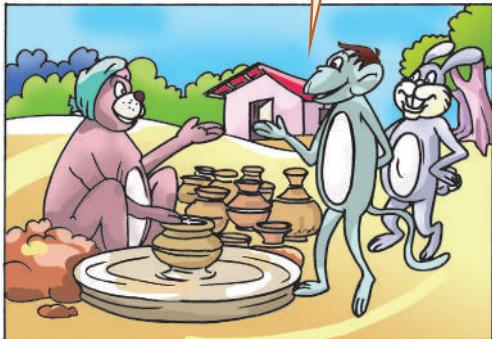
നന്ദ വിളയിക്കും കൈകൾ



തെനിമലയിലെ സിംഹരാജനെ കാട്ടിലെ ഏല്ലാ ജീവികൾക്കും വളരെ ഇഷ്ടമാണ്. ഓരോ ജീവികളെല്ലാം ഒത്തുകൂടി.

സിംഹരാജൻ്റെ പിറന്നാൾ ആശോഷിക്കാൻ അവർ തീരുമാനിച്ചു. ഓരോരുത്തരും ഓരോ ചുമതല ഏറ്റുടന്തു. ആശോഷങ്ങളോ ടൊപ്പം കൈക്കേമമായ സദ്യയും ഉണ്ടാക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു. പായസ മുണ്ടാക്കാനുള്ള ചുമതല കിട്ടുമുയലിനും മോട്ടുകുരങ്ങനു മായിരുന്നു. കിട്ടുവും മോട്ടുവും പായസമുണ്ടാക്കാനുള്ള ശ്രമം തുടങ്ങി.

ചേട്ടാ,
പായസമുണ്ടാക്കാൻ
ആ പാത്രം
വേണം.



കിടുവും മോട്ടുവും പായസമുണ്ടാക്കാനുള്ള പാത്രത്തിന് ബാലുക്കരടിയെ സമീപിച്ചു. അവർക്കു വേണ്ട പാത്രം കരടിച്ചേടൻ നൽകി.

നല്ല ഉണങ്ങിയ
കുറച്ചു വിരക്ക് വേണ
മലോ പൂലിയച്ചു...



വിരകിനായി മരംവെട്ടുകാരൻ പൂലിയച്ചുനെ കണ്ണു. ആവശ്യത്തിനുള്ള വിരക് പൂലിയച്ചുനും നൽകി.

കിടുവും മോട്ടുവും തയാരാക്കിയ പാൽപ്പായസം കാട്ടിലെ കുടുകാർക്കെല്ലാം ഇഷ്ടമായി.

പാത്രം നിർമ്മിക്കുന്ന ബാലുക്കരടിയും കൃഷികാരി മനിതത്തയും വിരകുവെട്ടുകാരൻ പൂലിയച്ചുനും കച്ചവടകാരി കുണ്ടിപ്പുച്ചയും സഹായിച്ചിരുന്നില്ലെങ്കിൽ അവർക്കു പായസം ഉണ്ടാക്കാൻ കഴിയുമായിരുന്നോ? സഹായം ചെയ്ത എല്ലാവർക്കും നന്ദി പറയാൻ കിടുവും മോട്ടുവും മറന്നില്ല.

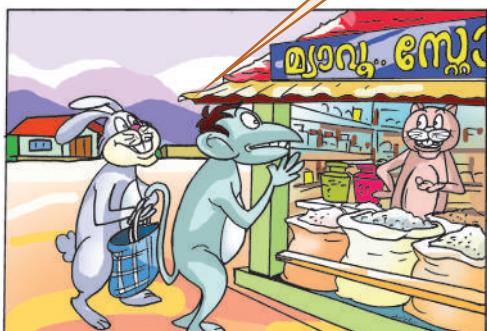
സിംഹരാജൻ സന്തോഷമായി. കാട്ടിലെ എല്ലാ ജീവികളെയും സിംഹരാജൻ അഭിനന്ദിച്ചു.

മനിതത്തേ...
പായസമുണ്ടാക്കാൻ
കുറച്ച് ധാന്യമൺികൾ
തരുമോ?



ധാന്യമൺികൾക്കായി കൃഷികാരി മനിതത്തയെ സമീപിച്ചു. ആവശ്യമായ ധാന്യമൺികൾ മനിതത്തത നൽകി.

കുണ്ടിപ്പുച്ചേ... കുറച്ച്
പാലും പഞ്ചസാരയും
വേണമലോ...



കാട്ടിലെ മിടുകിനായ കച്ചവടകാരി കുണ്ടിപ്പുച്ച പാലും പഞ്ചസാരയും നൽകി. കിടുവിനും മോട്ടുവിനും സന്തോഷമായി.

നോക്കു, പായസം ഉണ്ടാക്കുന്നതിന് ആരെയെല്ലാമാണ് മോട്ടുക്കുരങ്ങും കിട്ടുമുയലും സമീപിച്ചത്?

ഇതുപോലെ നിത്യജീവിതത്തിൽ നമുക്കും പലവിധ ആവശ്യങ്ങളുണ്ടാവാറില്ലോ?

ആരെയാക്കേണ്ട നാം സമീപിക്കാറുള്ളത്. പട്ടിക പുർത്തിയാക്കു.

തൊഴിലുകൾ	തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നയാൾ
വസ്ത്രങ്ങൾ തയ്ക്കുന്നത്	തയ്ക്കൽക്കാരൻ
വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കുന്നത്	
രോഗിക്കൈ ചികിത്സിക്കുന്നത്	
രോഗിക്കൈ ശുശ്രൂഷിക്കുന്നത്	നഢൻ
പെയിസ്റ്റിക്കുന്നത്	
വാതിൽ, ജനൽ ഉണ്ടാക്കുന്നത്	
മേൽവിലാസകാരൻ കത്തുകൾ എത്തിക്കുന്നത്	
കൃഷി ചെയ്യുന്നത്	

നമ്മുടെ നാട്ടിലുള്ള ചില തൊഴിലുകൾ ശ്രദ്ധിക്കു. ഈവയിൽ ഏതൊക്കെയാണ് നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുള്ളതെന്ന് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതിച്ചേരുക്കുക.



രോഗിക്കൈ ചികിത്സിക്കൽ
മൺപാത്രം നിർമ്മിക്കൽ
കയർ നിർമ്മിക്കൽ
കുട, മുറം നെയ്തത്
പലഹാരം നിർമ്മിക്കൽ



അധ്യാപനം
കൃഷി
മരപ്പണി
ക്രമസമാധാനപാലനം
സർപ്പപ്പണി
വാഹനമോടിക്കൽ
തുണിനെയ്തത്

കെട്ടിടം നിർമ്മിക്കൽ
ചെരുപ്പുതുന്നൽ
മത്സ്യബന്ധനം
റിഡർ ടാപ്പിം
ഫർണിച്ചർ നിർമ്മിക്കൽ



പാറപൊട്ടിക്കൽ
തേയില നൂള്ളൽ
കേസ് വാഡിക്കൽ
മെഴുകുതിരി നിർമ്മിക്കൽ
ഹോട്ടോയെടുക്കൽ
പ്രതീവിതരണം
വാഹനം നന്നാക്കൽ



ഇതിലുംപെടാത്ത മറ്റൊന്തല്ലാം തൊഴിലുകൾ നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുണ്ട്? എഴുതു.

നമ്മുടെ നാട്ടിൽ വിവിധ തരം തൊഴിലുകളുണ്ട് കണ്ടും. ഉപജീവന ത്തിന് തൊഴിൽ അത്യാവശ്യമാണ്. എല്ലാവരും തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നോണ് നാടിന് പുരോഗതി ഉണ്ടാകുന്നത്. വിവിധ തൊഴിലുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്നവരുടെ സേവനം നമുക്ക് ആവശ്യമാണ്. അതുകൊണ്ടുതന്നെ എല്ലാ തൊഴിലുകളും ഒരുപോലെ പ്രധാനമാണ്.

പല കൈകളിലുടെ...

നിങ്ങൾ നെൽക്കുഷി കണ്ടിട്ടുണ്ടോ? കതിരണ്ണിത്തു നിൽക്കുന്ന നെൽപ്പാടം കാണാനെന്തു ഭംഗിയാണ്!

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് നെൽപ്പാടങ്ങളുണ്ടോ?

നമ്മുടെ വിദ്യാലയത്തിലെത്തുന്ന ഉച്ചക്ക്ഷണത്തിനുള്ള അൽ ഇത്തരം നെൽപ്പാടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ളതാണെന്ന് നിങ്ങളോർത്തിട്ടുണ്ടോ?

നെൽക്കുഷിയുടെ ഘട്ടങ്ങൾ
എന്തെല്ലാമാണ്?

- നിലമൊരുക്കൽ
- വിത്ത് വിതയ്ക്കൽ



- താർ നടൽ
- വെള്ളവും വളവും നൽകൽ
- കള പറിക്കൽ

- നെല്ല് കൊയ്യൽ
- കറ്റ മെതിക്കൽ

എത്രയെത്ര തൊഴിലാളികളാണ്
ഇതിനായി
പണി ചെയ്തിട്ടുണ്ടാവുക?



പാടത്തു വിളയുന്ന നെല്ല് അരിയായി നമ്മുടെ കൈകളിലെത്തുന്നതിന് ഇനിയും നിരവധി തൊഴിലാളികളുടെ അധ്യാനം ആവശ്യമാണ്.

താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങളിൽനിന്ന് അവർ പ്രതീക്ഷാക്രമം തൊഴിലുകളാണ് ചെയ്യുന്നതെന്ന് കണ്ടെത്താമോ?





ഇതുപോലെ വസ്ത്രവും നിങ്ങളുടെ കൈകളിൽ എത്തുന്നത് നിരവധി ആളുകളുടെ പ്രയത്നമലമായിട്ടാണ്. പരുത്തിയിൽനിന്ന് പഞ്ചി വേർത്തിരിക്കുന്നതു മുതൽ വസ്ത്രത്തിൽ ചായം മുക്കി തുണിക്കും ചയിൽ എത്തുന്നതുവരെ വസ്ത്രനിർമ്മാണം വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിലുടെ കടന്നുപോകുന്നു.



എൻ്റെ ശുശ്രാവം
രൂപസ്വഭവനതിന്
എത്തേപ്രയുടെ ക്ഷേമക്കാണ്
പ്രവർദ്ധിച്ചിട്ടുള്ളത്!

നിത്യജീവിതത്തിൽ നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഓരോ ഉൽപ്പന്നവും വിവിധ തൊഴിൽമേഖല കളിലുടെ കടന്നുപോകുന്നുണ്ട്.

വസ്ത്രം

പരുത്തി കൃഷി

പഞ്ചി ശേവരികൾ

പഞ്ചി നുലാകൾ

ചായം മുകൾ

വസ്ത്രം നെയ്ത്

തുണിക്കച്ചവടം

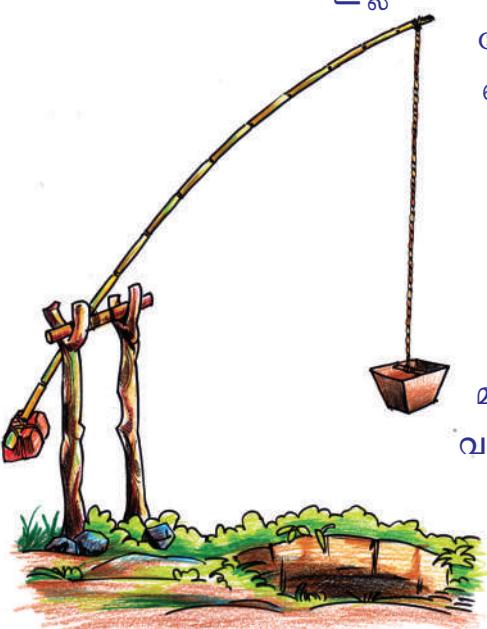
വസ്ത്രം തയ്ക്കൽ

ഒരു പഴയ കൂട്ടുകാരനെ പരിചയപ്പെടാം

ചങ്ങാതിമാരേ, എന്നെന്ന നിങ്ങൾ കണ്ണി ടുണ്ണോ? ‘കലപ്പ്’ എന്നാണ് എൻ്റെ പേര്. എൻ്റെ ജീവിതം മുഴുവൻ കൃഷിക്കുവേണ്ടിയാണ് താൻ ചെലവഴിച്ചത്. നിലം ഉഴുതുമറിക്കാനായിരുന്നു എന്നെ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. ട്രാക്കറ് പോലുള്ള യന്ത്രങ്ങൾ വന്നപ്പോൾ തങ്ങളെപ്പോലുള്ള വർക്ക് ജോലി ഇല്ലാതായി. ഈന് തങ്ങളെ ഉപയോഗിച്ച് നിലം ഉഴുന്നവർ



പേരിനുമാത്രം. കുറച്ചുകാലം കൂടി കഴിത്താൽ തങ്ങളെ കണ്ണിലെല്ലനു വരും. എൻ്റെ കൂട്ടുകാരനായ തേവുകൊടയ്ക്കും ഈന് കാണാനില്ല. കൃഷിയിടത്തിലേക്ക് വെള്ളം തേവാനായിരുന്നു അവനെ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്. അങ്ങനെ എത്ര യന്ത്ര കൂട്ടുകാർ. യന്ത്രങ്ങളുടെ ഈ കാലത്ത് തങ്ങളെപ്പോലുള്ളവർക്ക് എന്തു വില? തങ്ങളെ മറക്കാതിരിക്കാൻ ഒരു ചിത്രമെങ്കിലും സുക്ഷിച്ചു വയ്ക്കണം...



കലപ്പ് പരിഞ്ഞത് കൂടുകാർ ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

ഓരോ തൊഴിലിനും ചില തൊഴിലുപകരണങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്.

തൊഴിലും ഉപകരണങ്ങളും

കൂഷിക്ക് എന്തെല്ലാം ഉപകരണങ്ങളാണ് ആവശ്യമുള്ളത്?

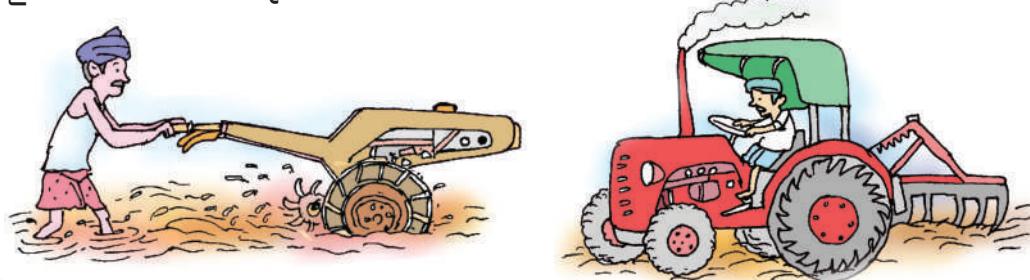
കൂഷിക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളേപ്പോലെയാണോ മറ്റു തൊഴിലുകൾക്ക് വേണ്ട ഉപകരണങ്ങൾ?

താഴെ കാണുന്ന പട്ടികയിൽ നിന്ന് ചില തൊഴിലുകളും തൊഴിൽ ഉപകരണങ്ങളും അവയുടെ ഉപയോഗവും നമുക്കു മനസ്സിലാക്കാം.

തൊഴിൽ	ഉപകരണത്തിന്റെ പേര്	ഉപയോഗം
പെയിന്റിംഗ്	ബൈശ്ച	പെയിന്റ് ചെയ്യുന്നതിന്
മീൻപിടിത്തം	വല	മീൻപിടിക്കുന്നതിന്
രോഗിക്കുള്ള ചികിത്സിക്കൽ	സ്റ്റൂതസ്കോപ്പ്	രോഗനിർണ്ണയത്തിന്
മരപ്പണി	ഉളി, ചുറ്റിക	തടി ഉപകരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്



നമുക്ക് ചുറ്റും നിരവധി തൊഴിലുകൾ ഉണ്ട്. അവ എളുപ്പമാക്കുന്നതിന് വിവിധ ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾ പരിഗണിച്ച് ചില ഉപകരണങ്ങൾ യന്നെങ്ങെങ്ക് വഴിമാറി.



താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള തൊഴിലുപകരണങ്ങൾ കാണുക? അവയുടെ പേരും അവ ഓരോന്നും എത്ര തൊഴിലുമായി ബന്ധപ്പെട്ടാണെന്നും പരിസ്ഥിപ്പുന്ത് കത്തിൽ കുറിക്കു.

തൊഴിലുപകരണങ്ങൾക്ക് അനുയോജ്യമായ നിറം നൽകു.



തൊഴിലിന്റെ മഹാത്മ്യം

രാമുവിന്റെ വീട്ടിലെ അംഗങ്ങൾ ചെയ്യുന്ന ജോലികൾ ശ്രദ്ധിച്ചുള്ളോ.

അരാൾ തന്നെയാണോ എല്ലാ ജോലിയും ചെയ്യുന്നത്?

നിങ്ങളുടെ വീട്ടിലും ഇതുപോലെയാണോ?

വീടുജോലിയിൽ നിങ്ങൾ എന്തെല്ലാം സഹായങ്ങളാണ് ചെയ്യാറുള്ളത്?





ഇന്നിധുതൽ
വീടുജോലിവിൽ
തൊൻ അജമൈ
സഹാവിക്കും.

മറ്റൊള്ളെ തൊഴിലുകളെപ്പോലെ വീടു
ജോലികളും ഏറെ പ്രധാനപ്പെട്ടതാണ്.
കൂടുംബാംഗങ്ങൾ ചേർന്ന് വീടുജോലി
ചെയ്യുന്നതാണ് ഉത്തമം.

തൊഴിൽ സർവ്വേ

നിങ്ങളുടെ വീടിനു ചുറ്റുപാടുമുള്ള ആളുകൾ കൂടുതൽ പേരും ഏതു തൊഴിലിലാണ് ഏർപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്? ഒരു ലാഡു സർവ്വേയിലും നമുക്ക് കണ്ടത്താം. നിങ്ങളുടെ വീട് ഉൾപ്പെടെ അഞ്ച് വീടുകളെ സംബന്ധിച്ച് വിവരങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കു.

നമ്പർ	വീടുപേര്	തൊഴിലെടുക്കുന്നവരുടെ പേര്	തൊഴിൽ
1		• • •	• • •
2		• • •	• • •
3		• • •	• • •
4		• • •	• • •
5		• • •	• • •

ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ നമുക്ക് താഴെ കാണുന്ന പട്ടികയിൽ ചേർക്കാം.

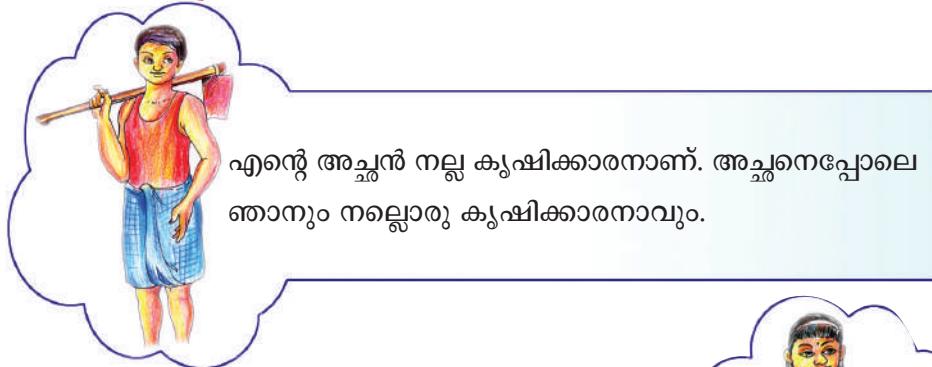
തൊഴിലുകളുടെ പോ	തൊഴിലെടുക്കുന്നവരുടെ ഏണ്ണം					ആകു എണ്ണം
	വീക 1	വീക 2	വീക 3	വീക 4	വീക 5	

സർവ്വേയിൽനിന്ന് നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുള്ളവർ ഏർപ്പെടുന്ന വിവിധ തൊഴിലുകൾ കണ്ണഡത്തിയല്ലോ.

കൂടുതൽ പേര് ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന തൊഴിൽ ഏതാണെന്ന് പട്ടികയിൽ നിന്ന് കണ്ണഡത്താമല്ലോ.

വിവിധ തൊഴിലുകളിൽ ഏർപ്പെടുന്നവർ നമ്മുടെയോക്കെ പ്രദേശത്തുണ്ട്. പ്രദേശങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതയ്ക്കനുസരിച്ച് ചില തൊഴിലുകൾ കൂടുതലായി കാണാൻ കഴിയും. ഉദാഹരണത്തിന് തീരപ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്നവർ കൂടുതൽ പേരും മീൻപിടിത്തവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട തൊഴിലുകളിൽ ഏർപ്പെടുന്ന വരായിരിക്കും. വിവിധ തൊഴിലെടുക്കുന്നവരുടെ സഹായം നമുക്ക് കൂടിയേ തീരു.

ഞങ്ങൾ പറയുടെ...



നല്ലാരു അധ്യാപികയാകാനാണ് ഏനിക്കില്ലോ. കുറേ കുണ്ടുങ്ങൾക്ക് നല്ല പാംങ്ങൾ നൽകാൻ ഞാൻ ശ്രമിക്കും.





മിടുകനൊയ ഒരു കച്ചവടക്കാരനൊക്കും ഞാൻ.
എൻ്റെ നാട്ടുകാർക്കു വേണ്ട എല്ലാ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും
എൻ്റെ കടയിലുണ്ടാവും.



നമ്മുടെ രാജ്യം കാത്തുസുക്ഷിക്കുന്ന പട്ടാള
കാരെ എനിക്ക് ഇഷ്ടമാണ്. പട്ടാളക്കാരനാവുക
എന്നതാണ് എൻ്റെ ആഗ്രഹം.



പാവപ്പെട്ട രോഗികളെ ചികിത്സിക്കാൻ എനിക്ക്
താൽപ്പര്യമാണ്. ഞാനോരു ഡോക്ടറാവും, തീർച്ച.



അപകടമൊന്നും വരുത്താതെയാത്രക്കാരെ സുര
ക്ഷിതസ്ഥാനത്ത് എത്തിക്കുന്ന സമർപ്പനായ ഒരു
ബന്ധഭ്യവരാവാനാണെന്നിക്കിഷ്ടം.

എന്നാൽ ഞാനോ?

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

കുടുകാർ പറഞ്ഞത് വായിച്ചേല്ലോ?

എല്ലാ തൊഴിലുകളും മഹത്തമുള്ളതാണെന്ന് മനസ്സിലായല്ലോ.



എൽ തൊഴിൽ തിരഞ്ഞെടുത്താലും ഒരൽ ബോർഡിവാവി നിന്നേവുണ്ടാം. കഴിവും സരിച്ചവവും അല്ലാത്തരം തൊഴിലുകൾക്കും ആവശ്യമാണ്. അല്ലാ തൊഴിലും ഒരേപാലെ പ്രായാന്വയളളതാണ്. നാം ചെയ്യുന്ന ഏതു തൊഴിലും മഹാരത്യാളളതാണ് അവിവുക, പ്രവർത്തിക്കുക.



Edubuntu School Resources -
'വസ്ത്രനിർമ്മാണം വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ'
കാണുക



പ്രധാന പ്രാഥമ്യങ്ങളിൽ സ്വന്നനാവ

- വിവിധ തൊഴിലുകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.
- ഒരു ഉൽപ്പന്നം രൂപപ്പെടുന്നത് വിവിധ തൊഴിലാളികളുടെ ശ്രമഫലമായിട്ടാണെന്ന് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- വിവിധ തൊഴിലുപകരണങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാനും അവയുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ പറയാനും കഴിയുന്നു.
- എൻ്റെ പ്രദേശത്തെ കുടുതൽ പേരും ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന തൊഴിൽ എത്തെന്ന് സർവ്വേയിലുടെ കണ്ണടത്താൻ കഴിയുന്നു.
- ഓരോ തൊഴിലിനും അതിന്റെതായ മഹത്യമുണ്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്തം

- (1) കുട്ടിൽപ്പൊത്ത ജോധിയെ തിരഞ്ഞെടുക്കു.
- ഉള്ളി, വാൾ
 - കലപ്പ്, മൺബെട്ടി
 - തയ്യൽമെഷീൻ, കത്രിക
 - ദൈവർ, മെക്കാനിക്സ്
- (2) നെൽക്കുഷിയുടെ ഘട്ടങ്ങളിൽ ഉൾപ്പൊത്തത് എത്?
- കൊയ്ത്ത്
 - അരികച്ചവടം
 - കറ്റമെതിക്കൽ
 - ഞാറ് നടൽ
- (3) റാമുവിന്റെ നാട്ടിൽ എല്ലാ സൗകര്യങ്ങളോടും കൂടി പുതുതായി പണി കഴിപ്പിച്ച ആശുപത്രിയുടെ പ്രവർത്തനം തുടങ്ങികഴിഞ്ഞു. ആശുപത്രിയുടെ പ്രവർത്തനം ശരിയായ രീതിയിൽ നടക്കണമെങ്കിൽ ഓരോരുത്തരും ചെയ്യേണ്ട സേവനം എന്തൊക്കെയാണെന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തു.

ജോലികൾ	സേവനങ്ങൾ

- (4) നിങ്ങളുടെ നാട്ടിൽ വാഹനം നന്നാക്കുന്ന തൊഴിലാളികൾ ആരും തന്നെ തില്ല എന്നു കരുതുക. എന്തല്ലോ പ്രയാസങ്ങളാണ് നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തെ ജനങ്ങൾക്കുണ്ടാവുക?



തൃശ്ശൂവാർത്ഥനങ്ങൾ

- നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തെ ഒരു തൊഴിൽശാല സന്ദർശിക്കു. അവിടെ ഓരോരുത്തരും ചെയ്യുന്ന തൊഴിലുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്? ആരുടെ യോക്കെ ശ്രമഫലമായിട്ടാണ് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ പുറത്തിരിഞ്ഞുന്നത്?
- തൊഴിലുപകരണങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഉപകരണങ്ങളുടെ പേരും ബന്ധപ്പെട്ട തൊഴിലും എഴുതി ആൽബം തയ്യാറാക്കുക.



പരിസ്രപഠനം

ഭാഗം 2

സൂക്തിയേർഖ്യ് III
ഒറ്റ



കേരളസർക്കാർ
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം
2015

ദേശീയഗാനം

ജനഗണമന അധിനായക ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ,
പഞ്ചാബസിന്ദ്യ ഗുജറാത്ത മറാട്ട
ദ്രാവിഡ് ഉത്കലെ പംഗാ,
വിന്യുഹിമാചല യമുനാഗംഗാ,
ഉച്ചല ജലധിതരംഗാ,
തവശുഭനാമേ ജാഗേ,
തവശുഭ ആശിഷ മാഗേ,
ഗാഹോ തവ ജയ ഗാമാ
ജനഗണമംഗലദായക ജയഹോ
ഭാരത ഭാഗ്യവിഡാതാ
ജയഹോ, ജയഹോ, ജയഹോ,
ജയ ജയ ജയ ജയഹോ!

പ്രതിജ്ഞ

ഇന്ത്യ എൻ്റെ രാജ്യമാണ്. എല്ലാ ഇന്ത്യക്കാരും എൻ്റെ സഹോദരി സഹോദരമാരാണ്.

ഞാൻ എൻ്റെ രാജ്യത്തെ സ്വന്നേഹിക്കുന്നു; സമ്പൂർണ്ണവും വൈവിധ്യ പുർണ്ണവുമായ അതിന്റെ പാരമ്പര്യത്തിൽ ഞാൻ അഭിമാനം കൊള്ളുന്നു.

ഞാൻ എൻ്റെ മാതാപിതാക്കലെയും ഗുരുക്കമൊരെയും മുതിർന്ന വരെയും ബഹുമാനിക്കും.

ഞാൻ എൻ്റെ രാജ്യത്തിന്റെയും എൻ്റെ നാട്കുകാരുടെയും ക്ഷേമത്തിനും ഏറ്റവും വേണ്ടി പ്രയത്നിക്കും.

State Council of Educational Research and Training (SCERT)
Poojappura, Thiruvananthapuram 695012, Kerala

Website : www.scertkerala.gov.in

e-mail : scertkerala@gmail.com

Phone : 0471 - 2341883, Fax : 0471 - 2341869

Typesetting and Layout : SCERT

First Edition : 2014, Reprint : 2015

Printed at : KBPS, Kakkanad, Kochi-30

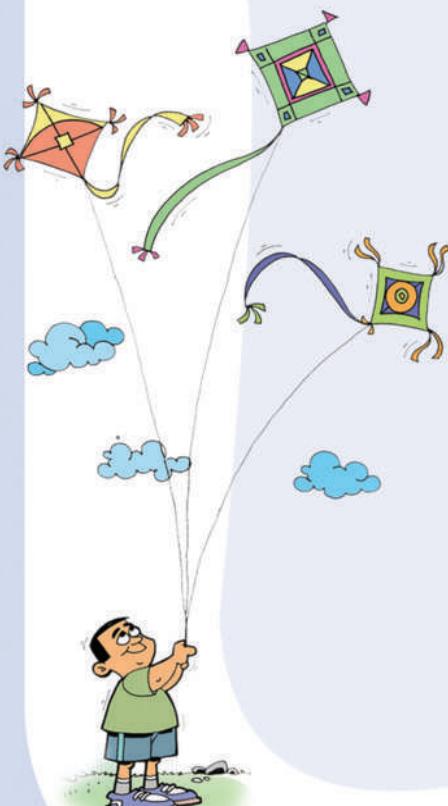
© Department of Education, Government of Kerala

പ്രിയപ്പെട്ട കുട്ടികളേ,

പ്രകൃതിയുടെ വിസ്മയച്ചപ്പിൽ
എന്തല്ലാം രസകരമായ കാര്യങ്ങളാണ്!
മന്ത്രിലുടെ നടന്നും
മാനത്തെക്കാഴ്ചകൾ കണ്ണും
പുവിനോടും പുന്ബാധ്യോടും
കിന്നാരം പറഞ്ഞും നിങ്ങൾ കണ്ണത്തിയ
എത്രയെത്ര കാര്യങ്ങൾ!
അവയെല്ലാം ഓർമ്മപ്പെടുത്താൻ....
പുത്തനവിവുകൾ പകർന്നു നൽകാൻ....
രു ചങ്ങാതിയായി ഈ പുസ്തകം
നിങ്ങളുടെ കുടയുണ്ടാവും.
പ്രകൃതിയുടെ കൈക്കുന്നിളിൽ
ഇനിയും ഒട്ടരെ വിശേഷങ്ങൾ
ജീജ്ഞിതിരിപ്പുണ്ട്.
എത്ര പറഞ്ഞാലും തീരാത്ത ആ
വിശേഷങ്ങൾ തേടി
നമുക്കൊരുമിച്ചു മുന്നോടാം;
കണ്ണും കെട്ടും നിരീക്ഷിച്ചും പരീക്ഷിച്ചും
ആ വർണ്ണലോകം കീഴടക്കാം.

സന്നേഹത്തോടെ,

ഡോ. എസ്. റവീന്ദ്രൻ നായർ
ഡയറക്ടർ
എസ്.എ.എൻ.ടി.



പാഠപുസ്തക രചന ശില്പഗാലറയിൽ പങ്കെടുത്തവർ

പ്രഭീപ് താനുർ

താനാളുർ എ.എം.എൽ.പി.എസ്.

രാജൻ പി.പി.

ജി.യു.പി.എസ്, മുണ്ടാത്തുപറമ്പ്

ബിജു മാത്യു

ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്, കടുങ്ങപുരം

ജഹാംഗീർ കബീർ ടി.പി.

ഹാറുവ് കോളേജ് എൽ.പി.എസ്.

കെ. ജോൺ

എൻ.കെ.എം.ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്, ധനുവച്ചപുരം

ജോളി ജെ.ആർ.

എസ്.എ.എസ്.യു.പി.എസ്, വൈജ്ഞാനുർ

മുഹമ്മദ് സൗലിൻ

എ.എം.എൽ.പി.എസ്, പട്ടംകടവ്

സജീവകുമാർ പി.ആർ.

ജി.എൽ.പി.എസ്, റോസ്മല

പ്രമീള

സി.ആർ.സി. തിരുർ

വിദ്യർഘൻ

ധോ. അലാവുദ്ദീൻ എം.

(പ്രിൻസിപ്പൽ (റിട്.), ഗവ. കോളേജ്, എലേറിത്തക്ക്

ധോ. എസ് മോഹനൻ

റീഡർ & ഹൈസ് (റിട്.), ഡിപാർട്ട്മെന്റ് ഓഫ് ഫിസിക്സ്,

യുണിവേഴ്സിറ്റി കോളേജ്, തിരുവനന്തപുരം

പോൾ പി.കെ.

അസോസിയറ്റ് പ്രൊഫസർ, മാർ ഇവാനിയോസ് കോളേജ്

ചിത്രകാരന്മാർ

മുസ മുസ്തജിബ് ഇ.സി, എം.എം. ഇ.ടി.എച്ച്.എസ്, മേൽമുൻി

നാഷാദ് അലി ഇ.എം, ശബപതി എ.യു.പി.എസ്, കിഴിയ്ക്ക്

വിജയകുമാർ, ജി.യു.പി.എസ്, നേമം

മുഹമ്മദ് ഷമീം, വി.എ.യു.പി.എസ്, കാവനുർ

ലോഹിതാക്ഷൻ കെ, അസീസി ബധിരവിദ്യാലയം, മലാപ്പറമ്പ്

അക്കാദമിക് കോഡിനേറ്റർ

ധോ. ആൻസി വർഗ്ഗിൻ

റിസർച്ച് ഓഫീസർ, എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി.



സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ മന്ദിരത്തിലെ പരിശീലന സമിതി (SCERT)

വിദ്യാഭ്യാസം, പുജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം 695 012



രൂഹക്കാം

- | | | |
|-----|-------------------------|-----|
| 7. | വർണ്ണച്ചിറകുകൾ വീശിവീശി | 95 |
| 8. | മണ്ണിലുട നടക്കാം... | 103 |
| 9. | സുരക്ഷിതയാത്ര | 121 |
| 10. | കേരളക്കരയിലുട... | 130 |
| 11. | നാം വസിക്കും ഭൂമി | 140 |
| 12. | ഉറങ്ങാനും ഉടുക്കാനും | 149 |



**ഇള പുസ്തകക്കാരിൽ സംക്രയത്തിനായി
ചീല മുദ്രകൾ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നു.**



അധികവായനയ്ക്ക്
(വിലയിരുത്തലിന് വിധേയമാക്കേണ്ടതില്ല)



ആശയവ്യക്തത വരുത്തുന്നതിന്
ICT സാധ്യത



പ്രധാന പട്ടനേടങ്ങളിൽ പെടുന്നവ



വിലയിരുത്താം



തുടർപ്പവർത്തനങ്ങൾ

വർണ്ണച്ചിറകുകൾ

വീണിവീണി



“ഹായ! പുന്താറകൾ...”

അപ്പു പുന്താടത്തിലേക്ക് ഓടിച്ചേന്നു. പുവിൽനിന്ന് തേൻകൂടിക്കുന്ന ഒരു സുന്ദരിപ്പുന്താറും. അതിന്റെ പിനാലെ പതുങ്ങിച്ചേല്ലുന്ന അപ്പുവിനെ കണ്ണ് അച്ചുന്ന് പറഞ്ഞു:

“മോനേ.... അപ്പു.... അതിനെ പിടിക്കലേ... അതിന്റെ ചിറകിന് പരികുപറ്റും.”

“അച്ചു... ഈ പുന്താറയുടെ പേരെന്താ...?”

“ഈതാൻ വിലാസിനി എന സുന്ദരിപ്പുന്താറു്.”

“നമ്മുടെയൊക്കെ പേരുപോലെത്തന്നെന്നയാണല്ലോ
ഈ സുന്ദരിയുടെ പേരും.”

“അപ്പു, അതാ ആ പുവിൽ മഞ്ഞനിറത്തിലുള്ള ഒരു
പുന്താറയെ കണ്ടോ? അതാണ് മഞ്ഞപ്പാപ്പാത്തി.”

“മഞ്ഞപ്പാപ്പാത്തിയോ? ഹായ, നല്ല പേര്.”

“നമ്മുടെ നാട്ടിൽ ഈതുപോലെ ധാരാളം
പുന്താറകളുണ്ട്. അവയ്ക്കെല്ലാം ഭംഗിയുള്ള ഓരോ പേരുമുണ്ട്.”



മഞ്ഞപ്പാപ്പാത്തി



“പുവിൽ തേൻ കൂടിക്കാനെത്തുന്ന
ഈ കൂടുകാർക്കല്ലാം എന്നൊരു
ഭംഗിയാണ്!”

വൈവിധ്യമാർന്ന ഏതെയെരു
ചിത്രശലഭങ്ങളാണ് നമുക്കു
ചുറ്റും.



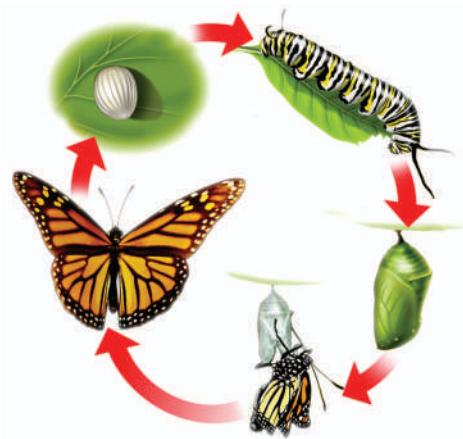
എ ഇലയുടെ അടിഭാഗം കാണിച്ചുകൊണ്ട് അച്ചുൻ പറഞ്ഞു: “അപ്പു, ഈ നോക്കു.”

“ചിത്രശലഭത്തിന്റെ മുടകളാണ് ഈ കാണുന്നത്.”

“ഈ മുടകൾ വിരിഞ്ഞാൽ ചിത്രശലഭം ഉണ്ടാകുമോ?...” അപ്പുവിന്
സംശയമായി.

നമുക്ക് നിരീക്ഷിക്കാം...

ചിത്രശലഭത്തിന്റെ മുടയുള്ള ഈ നിൽക്കുന്ന കമ്പിന്റെ ഭാഗം ഒരു
കൊതുകുവല ഉപയോഗിച്ച് മുടിക്കെട്ടുക. ഓരോ ദിവസവും ശ്രദ്ധയോടെ
നിരീക്ഷിക്കുക. നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് മാറ്റങ്ങൾ പരിസരപുന്തകത്തിൽ
എഴുതു.



ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതു പോലുള്ള
മാറ്റങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് കാണാൻ
കഴിയും. മുട്ട വിരിഞ്ഞ് പുഴു ആകു
ന്നതും പുഴു പ്യൂപ്പ ആകുന്നതും
കാണാം. പ്യൂപ്പയിൽനിന്ന് മനോഹര
മായ ഒരു പൂവാറ്റ ചിരകു വിരിക്കു
ന്നത് എത്ര രസകരമായ കാഴ്ച
യാണ്!

നിങ്ങളുടെ വീടിലും വിദ്യാലയ
ത്തിലുമുണ്ടാക്കാതെ
പുന്നോട്ടേക്കാൾ.

പുന്നോട്ടത്തിലും പരിസരത്തുമായി
എത്തെല്ലാം ചിത്രശലഭങ്ങളാണ്
വരുന്നതെന്ന് നിരീക്ഷിക്കു.

ശലഭങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച്
താഴെ കാണുന്ന കാർഡ്
പൂരിപ്പിക്കു.



ഞാൻ കണ്ണ ചിത്രശലഭങ്ങൾ

ശലഭത്തിന്റെ പേര് :

ശലഭത്തെ കണ്ട വർഷം മാസം തീയതി

ശലഭത്തെ കണ്ട പ്രദേശം (കാട്, പറമ്പ്, പുന്നോട്ടം, വയൽ)

.....

ശലഭങ്ങളുടെ എണ്ണം (ഒന്ന്, ജോധി, കുട്ടം)

ശലഭം കാണപ്പെട്ട ചെടി



തകരമുത്തി



കരിയിലശലഭം



അരളിശലഭം



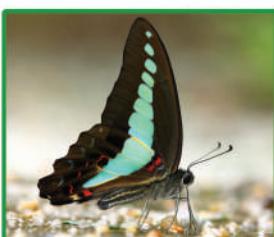
നാട്ടുരോസ്



നീലകടുവ



എരുക്കുതപ്പി



നീലകടുക്ക



വിലാസിനി



സ്ലൈറ്റ് ഫ്ലാഷ്



നാട്ടുകോമാളി



പുലിതെയ്യൻ



ചകരശലഭം



തവിടൻ അരു



കറുപ്പൻ



മന്തപ്പാപ്പാത്തി

പിത്രശലഭങ്ങളെ തിരിച്ചറിയുന്നതിന് ഈ പിത്രങ്ങൾ സഹായിക്കുമ്പോ.

സാനിമോൾ വരച്ച ഒരു ചിത്രശലഭത്തെ നോക്കു... ബാക്കി പകുതി ഭാഗത്തിന് നിറം നൽകു.



കടലാസുകൊണ്ടാരു പുന്യാറ്റയെ നിർമ്മിക്കാം...



വർണ്ണകടലാസുകൾക്കാണ്
അപ്പു ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്ന
ചിത്രശലഭങ്ങൾ നോക്കു.
യോജ്യമായ കടലാസുകാണ്ക്
ചിത്രശലഭങ്ങളെ ഉണ്ടാക്കി
നിങ്ങളുടെ ക്ലാസ്സിൽ മനോ
ഹരമാക്കു.



പിനകല്യനവർ

പുസ്തകൾ ഇന്ന് എള്ളത്തിൽ കുറഞ്ഞു കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. വിവിധ തരത്തിലുള്ള പുസ്തകൾ ഭൂമിയിൽ നിന്ന് അപേത്യക്ഷമായിക്കഴിഞ്ഞു. ചിത്രശലഭങ്ങൾക്ക് തേൻ നൽകുന്ന തുന്ന, കൂപ്പണകിരീടം തുടങ്ങി പലയിനം ചെടികളും ഇപ്പോൾ അപേത്യക്ഷമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. പുന്നേന്നുണ്ടുന്ന പുസ്തകൾ പുതിയ ചെടികളുണ്ടാകാൻ സഹായിക്കും. പുവിൽനിന്ന് പുവിലേക്ക് പാറിനടക്കുന്ന ഈ വർഷ വിന്മയങ്ങളെ നാം സംരക്ഷിക്കേണ്ടതല്ല?





ശ്രദ്ധാന്ത സമരങ്ങളുടെ സൗന്ദര്യം

- നമുക്ക് ചുറ്റും വിവിധതരം ചിത്രശലഭങ്ങൾ ഉണ്ട് എന്നു തിരിച്ചിരാൻ കഴിയുന്നു.
- എൻ്റെ പ്രദേശത്തുള്ള ഏതാനും ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ പേരുകൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ ജീവിതചക്രത്തിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ചിത്രശലഭങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച് വിവരങ്ങൾ തയാറാക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ചിത്രശലഭങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

- പുന്ബാറ്റകൾ ഇല്ലാതായാൽ താഴെപ്പറിയുന്ന ഏതു കാര്യമാണ് സംഭവിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളത്?
 - സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ണാണിപ്പോകുന്നു.
 - സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ച കുറയുന്നു.
 - പല സസ്യങ്ങൾക്കും പുതിയ തെക്കൾ ഉണ്ടാക്കാതെ വരും.
 - സസ്യങ്ങൾ പൂശ്ചപിക്കില്ല.
- ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ വളർച്ചാഫലങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കിയോ. താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരിയായ വളർച്ചാക്രമം?
 - മുട് → പുഴു → ശലഭം → പ്രിഫ്രേ
 - പുഴു → മുട് → ശലഭം → പ്രിഫ്രേ
 - പ്രിഫ്രേ → മുട് → പുഴു → ശലഭം
 - മുട് → പുഴു → പ്രിഫ്രേ → ശലഭം
- പുന്ബാറ്റകൾ പലതും ഇന്ന് എന്നത്തിൽ കുറഞ്ഞുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഇതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ എത്രയാക്കയാവാം?



തൃംപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ഒരു അൽബമം തയാറാക്കുക.
2. പുസ്തകാലൈക്കൂറിച്ചുള്ള കവിതകൾ ശേഖരിക്കുക.
3. “പുള്ളിയുടുമ്പുമണിഞ്ഞിട്ട്....
പുസ്തക നീ എങ്ങോട്ടോ.....”
“പുന്നോട്ടത്തിലെ പുക്കലൊരുക്കിയ
പുന്നേന്നുണ്ടാൻ പ്രോകുന്നു.....”
4. നിങ്ങളുടെ വീടിന്റെ പരിസരത്തുള്ള ഏതു ചെടിയിലാണ് കൂടുതൽ ഇനം ചിത്രശലഭങ്ങൾ വരുന്നതെന്ന് നിരീക്ഷിക്കു.

മണിലുട നടക്കാം...



എത്ര സുന്ദരമാണ് നമ്മുടെ ഭൂമി!

ഈ മണിൽ പിറന്നത് ഭാഗ്യം തനെ!

മണിൽ തലയുഡർത്തി നിൽക്കുന്ന മരങ്ങൾ, ചെടികൾ.

പുന്തേൻ നൃകരാനെന്തുന്ന പുസ്വാരകൾ.

മണിൽ പൊന്നുവിളയിക്കാൻ അധ്യാനിക്കുന്ന കർഷകൾ.

ഈ മണ്ണ് തൈങ്ങളുടെത് കൂടിയാണെന്നു

വിളിച്ചാതുന്ന അനേകം ജീവികൾ.

മണിന്റെ മനമറിഞ്ഞ മണിൽ കളിച്ചുവളരാം.

മണിനെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയാൻ ശ്രമിക്കാം.



ഉള്ളിക്കുടനും മൺിക്കുട്ടിയും ചിരട്ടയിൽ മൺപ്പം ചുട്ടു കളിക്കുകയാണ്.

ഉള്ളിക്കുടൻ ചിരട്ടയിൽ മൺ നിറയ്ക്കുന്നതിനിടയിൽ

മൺ ഒരു ചെറുജീവിയെ കണ്ടു.

അവൻ പേടിച്ചു നിലവിളിച്ചു:

“അമേ....രു പാവ്”. അമ്മ ഓടി വന്നു.

“അയ്യേ! ഉള്ളിക്കുടാ, അതൊരു മൺറയല്ലോ,

മൺ കഴിയുന്ന ഒരു പാവം ജീവി.”

“അത് കടിക്കുമോ?” മൺിക്കുട്ടിക്കു സംശയം.

“എയ്യ ഇല്ല, അത് നമ്മ സഹായിക്കുന്ന ഒരു ചെറുജീവിയാണ്.”

അമ്മയുടെ വാക്കുകൾ കേടപ്പോഴാണ്

ഉള്ളിക്കുടനും മൺിക്കുട്ടിക്കും സമാധാനമായത്.





കൂട്ടുകാരെ,

തൊൻ മണ്ണിര, ഏനെ ക്ലീറ്റ് ഒരു കൈച്ചു സാമ്പിൾക്കുവിബാബോന്ന് തൊന്നു നിഭ്ലീ? ഏന്നാൽ അങ്ങനെ സെറ്റി വേണെ, ഏന്ത് പേരു സൊലേജ്രേന്ന മണ്ണിലാബോഗ്ദി താമസം, നന്നവുള്ള മണ്ണിൽ ചെറിവ ദ്രാരങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കിവാബോഗ്ദി സമയാം, ദിവസം ഏഴുപത് തവണാവെ കിലും തെങ്ങും മണ്ണിനു മുകളിലോട്ടും

താഴോട്ടും സമയരിക്കും. അഞ്ചാം തെങ്ങും ചെറുമാളങ്ങും മണ്ണിലുണ്ടാക്കും. ഇത് മണ്ണിലെ വാവുസമയാം വർധിപ്പിക്കുന്നു. തെങ്ങളുടെ ആഹാരം മണ്ണാണ്. തെങ്ങും വിസർജ്ജിക്കുന്ന മണ്ണാക്കട്ടേ, വളക്കുറുള്ളതുമാണ്. രാവും പകലും ഇങ്ങനെ മണ്ണ് ഉഴുതുമറിക്കുന്നതുകൊണ്ടാവാം തെങ്ങളെ “കൂഷകരുടെ കൂട്ടുകാർ” എന്നു വിളിക്കുന്നത്. ആ വിളി കേൾക്കുവേം സന്താഴം ഏതെങ്കിലും ശോശ്യം കാണാം.

പക്ഷേ, ഇന്ന് മനുഷ്യൻ ക്യാഴികാവി ഉപവോഗിക്കുന്ന രാസവളങ്ങളും കീടനാശിനികളും തെങ്ങളുടെ ജീവൻ തന്നെ രേഖക്കരിലാക്കുന്നു. നിങ്ങും ഉപവോഗിച്ചും മണ്ണിലെക്കു വലിച്ചുറിവുന്ന പാളിക്ക് സാധനങ്ങൾമുലം തെങ്ങും മാത്ര ക്രീടപ്പട്ടനും ഏന്നറിവാണോ?

പ്രിവിപ്പക്ക് കൂട്ടുകാരെ, നിങ്ങളെല്ലാം നമ്മുടെ മണ്ണിനെ രക്ഷിക്കണം. തെങ്ങളെ ജീവിക്കാനനുവദിക്കണം.

സ്ഥാപനപ്പെരിയാട്,
നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം മണ്ണിര

മണ്ണിരയുടെ കത്ത് കുടുകാർ വായിച്ചുല്ലോ.

മറ്റേതെല്ലാം ജീവിക്കളെയാണ് മണ്ണിൽ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുള്ളത്?

പ്രകൃതിയിലുടെ....

നിങ്ങളുടെ പരിസരത്തെ മണ്ണും അതിൽ വളരുന്ന ജീവികളെയും നിരീക്ഷിക്കു.

എതെല്ലാം ജീവിക്കും മണ്ണിലുള്ള
തന്നെ കണ്ണെടുത്തു.
സ്കൂൾ പരിസരത്തെ മണ്ണിൽ
വളരുന്ന സസ്യങ്ങളെക്കുടി
കണ്ണെടുത്താൻ
ശ്രമിക്കണം.



പട്ടിക പുർത്തിയാക്കാം

ജീവികൾ	സസ്യങ്ങൾ
● മൾിന	● തുമ്പ
● ചിതൽ	● തൊട്ടാവാടി
● കുഴിയാന	● തെങ്ങ്
●	●
●	●
●	●

എത്രയെത്ര ജീവികളും സസ്യങ്ങളുമാണ് മൾിനലുള്ളത്! നമ്മൾ കണ്ണഡത്താൽ ധാരാളം ജീവികളും സസ്യങ്ങളും ഇനിയുമുണ്ടാവാം.

നമ്മുടെ കണ്ണുകൾക്കൊണ്ട് കാണാൻ കഴിയാത്ത അനേകം സൃക്ഷ്മജീവികളും മൾിൽ വസിക്കുന്നുണ്ട്.

അറിയുന്നതും അറിയാത്തതുമായ അനേകം ജീവികളുടെയും സസ്യങ്ങളുടെയും വാസസ്ഥലമായ ഈ മൾിനാണ് നമ്മളും ജീവിക്കുന്നത്.



നമുക്കു ചുറ്റുമുള്ള ഈ മൾിനങ്ങളെന്നും ഉണ്ടായത്? ഉണ്ണിക്കുടനും ഈ സംശയം ഉണ്ടായി.

മൺിക്കുട്ടി രണ്ട് കല്ലെടുത്ത് കൂട്ടി ഉരസി. ചുവവെട വച്ചിരിക്കുന്ന കടലാസിൽ പൊടിഞ്ഞു വീഴുന്ന മൾിന ശേഖരിച്ചു.

“ഉണ്ണിക്കുട്ടാ നോക്കു, നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള മൻതരികളെപ്പോലെ തന്നെയല്ലോ ഈ കൽപ്പൊട്ടികളും?”

“അപ്പോൾ കല്ലു പൊടിഞ്ഞാണോ മൾിനാകുന്നത്?” ഉണ്ണിക്കുടൻ ചോദിച്ചു.

“അതെ, കല്ലും പാറയുമൊക്കെ പൊടിഞ്ഞാണ് മൾിനാകുന്നത്. ഈത് ടീച്ചർ പറഞ്ഞുതന്നൊത്താം.”

മണിന്റെ പിറവി

കല്ലും പാറയുമൊക്കെ പൊടിഞ്ഞാൻ മണ്ണുണ്ടാകുന്നത്. സുരൂൻ്തി ചുട്ട്, കാട്ട്, മഴ, ഉരസൽ എന്നിവ മൂലമാണ് പാറയും കല്ലുമൊക്കെ പൊടിയുന്നത്. ഈത് ഒന്നോ രണ്ടോ ദിവസം കൊണ്ട് സംഭവിക്കുന്നതല്ല. അനേകവർഷങ്ങൾ കൊണ്ടാണ് ഈങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നത്. ഇതുപോലെ അനേകവർഷങ്ങൾ കൊണ്ട് മണ്ണ് ഉറച്ച് പാറയായും മാറുന്നു.

അച്ചൻ വൈകുന്നേരം വന്നപ്പോൾ ഉള്ളിക്കുടൻ ചോദിച്ചു:

“അച്ചാ, നമ്മൾ അപ്പുവേടൻ്തി വീടിൽ പോയപ്പോൾ അവിടെ
ചുവന്ന മണ്ണാണല്ലോ കണ്ടത്.
കടൽത്തീരത്ത് പോയപ്പോൾ കണ്ടത്
ചെറിയ തരിമണല്ലും. അതെന്നു
അങ്ങനെ?”

അച്ചൻ ചിരിച്ചുകൊണ്ട് പറഞ്ഞു: “നമുക്ക്
ചുറ്റും കാണുന്ന മണ്ണ് എല്ലാം
രുപോലെയല്ല. ചില വ്യത്യാസ
ങ്ങൾ കാണാൻ കഴിയും.”

എല്ലായിടത്തും ഒരേപോലെയുള്ള
മണ്ണല്ല കാണുന്നത്.

മണ്ണ്

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് ഏതുതരം മണ്ണാണുള്ളത്?

നിങ്ങൾ താത്രചെയ്യുമ്പോൾ കണ്ടിട്ടുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലെ മണ്ണും

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തെ മണ്ണും രുപോലെയാണോ?

മണ്ണ് പലതരത്തിലുണ്ട്.

എക്കൽമണ്ണ്, മണൽമണ്ണ്, ചെമ്മണ്ണ്, കളിമണ്ണ്, കരിമണ്ണ് എന്നിങ്ങനെ മണ്ണിനെ തരംതിരിക്കാം.

ജലത്തോടൊപ്പം ഒഴുകിയെത്തുന്ന മേൽമണ്ണ് അടിഞ്ഞുകൂടുന്നതാണ് എക്കൽ മണ്ണ്. മണൽമണ്ണിലധികവും ചെറിയ തരികളാണുണ്ടാവുക. ചുവന്ന നിറത്തിൽ കാണുന്ന മണ്ണാണ് ചെമ്മണ്ണ്. പശിമയുള്ള മണ്ണാണ് കളിമണ്ണ്. കറുത്ത നിറത്തിൽ തരിതരിയായി കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണാണ് കരിമണ്ണ്.

വിവിധതരം മണ്ണുകൾ ശേഖരിച്ച് ഒരു ആൽബം തയാറാക്കുമല്ലോ.





“ഉണ്ണിക്കുട്ടാ.... അമ്മ വിളിക്കുന്നു. ഈനി നമുക്ക് ചോറുണ്ടിട്ടു കളിക്കാം.”

“എൻ്റെ കൈ നിരയെ അഴുക്കാ. നോക്കു മണിക്കുട്ടി, ഈ മണിൽനിന്ന് ഈതെ യാകികും അഴുക്കേണ്ടെനെയാ വന്നത്?”

“മണ്ണും മണ്ണിലുള്ള മറ്റു വസ്തുകളും ചേർന്നാണ് ഈ അഴുകുണ്ടായത്.”

മണിൽ എന്തെല്ലാം?

മേൽമണിൽ എന്തെല്ലാം അടങ്ങിയിട്ടുണ്ട് കൂടുകാരേ?

നമുക്ക് ഒരു ചെറിയ പരീക്ഷണം ചെയ്തുനോക്കാം.



നിങ്ങളുടെ സ്കൂൾ പരിസരത്തെ കിണറിനുസമീപം, സ്കൂൾമുറ്റം, മരച്ചുവട്ട്, കളിസ്ഥലം എന്നിവിടങ്ങളിൽനിന്ന് മണ്ണ് ശൈവരിക്കുക. ഓരോ സ്ഥലത്തു നിന്നും തുല്യ അളവിൽ മണ്ണ് എടുക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. അവ ഓരോ ഗ്രാമി ലായി ഇടുക. വെള്ളം ഒഴിച്ചു നന്നായി ഇളക്കുക. കുറച്ചുസമയം അനക്കാതെ വയ്ക്കുക. കൂടുകാർക്ക് എന്തെല്ലാമാണ് കാണാൻ കഴിയുന്നത്? ഈ പരീക്ഷ നുകൂറിപ്പ് പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതുന്നേ.

ഗ്രാസിനടിയിൽ മല്ല് അടിഞ്ഞുകൂടിയത് ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ. മല്ല് കുടാതെ മറ്റൊരുല്ലാം കാണുന്നുണ്ട്? ഗ്രാസിലെ വൈള്ളൽത്തിനു മുകളിലും ചില വസ്തുകൾ പൊങ്ങിക്കിടക്കുന്നില്ലോ? നാല് സഹായങ്ങളിൽനിന്നും എടുത്തിട്ടുള്ള മല്ലിലും ഒരുപോലെയാണോ മറ്റു വസ്തുകൾ ചേർന്നിട്ടുള്ളതായി കാണുന്നത്? ഏതു പ്രദേശത്തുനിന്ന് ശേഖരിച്ച മല്ലിലാണ് മറ്റു വസ്തുകൾ കൂടുതലായി ചേർന്നിട്ടുള്ളത്? മല്ലിൽ എന്തല്ലാം വസ്തുകളോണ് കാണാൻ കഴിഞ്ഞത്?

- ഉണങ്ങി പൊടിഞ്ഞ ഇലകൾ
- ചുള്ളിക്കവുകൾ പൊടിഞ്ഞത്
- കൊച്ചുജീവികൾ
- കടലാസ് കഷണങ്ങൾ
-
-

മേൽമല്ലിൽ അടിഞ്ഞുകൂടുന്ന ഇത്തരം വസ്തുകളെൽക്കിൽ മിക്കവയും മല്ലിൽ അലിഞ്ഞുചേരുകയും മല്ല് വളക്കുറുള്ളതായി മാറുകയും ചെയ്യുന്നു. ഈ മല്ലിൽ സസ്യങ്ങൾ നന്നായി വളരുന്നു. ഇത്തരം വളക്കുറുള്ള മല്ല് കൂഷിക്ക് ഉത്തമമാണ്.



“മനിക്കുടീ, ഞാൻ ഈ ചെടികൾ ഒഴിച്ച വൈള്ളമെല്ലാം മല്ല് കുടിച്ചല്ലോ. ചെടികൾ കുറച്ചുകിലും കിട്ടുമോ?”

“ഉണ്ണിക്കുടാ, നല്ല വെയിലേറ്റ് ഉണങ്ങിക്കിടക്കുന്ന മല്ലല്ലോ. മല്ലിനും നല്ല ഭാഗം കാണും. മല്ലിലെ വൈള്ളമാണ് ചെടി വേരിലുടെ വലിച്ചട്ടക്കുന്നത്.”

മല്ലും വെള്ളവും

എലാ മല്ലും ജലം പിടിച്ചുനിർത്തുന്നത് ഒരുപോലെയാണോ?

അടുത്ത പരീക്ഷണത്തിന് തയാറായിക്കോളും.

വയലിലെ ചെളിമല്ല്, ചെമ്മല്ല്, മണൽമല്ല് എന്നിവ ശേഖരിക്കുക. നന്നായി ഉണങ്ങിയ മല്ലാണ് ശേഖരിക്കേണ്ടത്.

മുന്ന് കല്ലൻചിരട്ടകൾ എടുത്ത് മുന്നിലും ദാരങ്ങൾ ഇടുക. പഞ്ചിയോ പരുത്തിത്തുണിയോ ചിരട്ടയുടെ ദാരത്തിൽ വയ്ക്കുക. ശേഖരിച്ച മല്ല് മുന്ന് ചിരട്ടക ഭിലായി നിറയ്ക്കുക. മല്ല് തുല്യ അളവിലാണ് നിറയ്ക്കേണ്ടത്. കല്ലൻചിരട്ടകളോരോന്നും ഓരോ ഗ്രാസിനുമുകളിൽ വയ്ക്കുക. ഒരേ അളവിൽ വെള്ളം എല്ലാ ചിരട്ടകളിലും ഒഴിക്കു. കുറച്ചു സമയം നിരീക്ഷിക്കു. ഗ്രാസിൽ ശേഖരിക്കപ്പെടുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ് നോക്കു. ഒരുപോലെയാണോ?



എത്ര ചിരട്ടയിലെ മല്ലാണ് കുടുതൽ വെള്ളം കുടിച്ചത്?

എല്ലാ മല്ലിനും ജലം സംഭരിക്കാനുള്ള ശേഷി ഒരുപോലെയല്ല. മണൽ മല്ലിന് ജലസംഭരണശേഷി കുറവാണ്. ജൈവവസ്തുകൾ അലിന്തുചേരുന്നിട്ടുള്ള ചെമ്മല്ലിനാണ് ജലസംഭരണശേഷി കുടുതലുള്ളത്.

ജലസംഭരണശേഷിയും വളക്കുറുമുള്ള മല്ലാണ് കൃഷിക്ക് ഉത്തമം.



“ഉള്ളിക്കുട്ടാ, വാ..... ഒരു സുത്രം കാണിച്ചുതരാം. മല്ലിനുള്ളിലും വായു ഉണ്ടതെ! ടീച്ചർ പറഞ്ഞുതന്നതാ.”

“മല്ലിനുള്ളിലും വായുവോ?” ഉള്ളിക്കുട്ടനു ആശ്ചര്യമായി.

ഉള്ളിക്കുട്ടനും മല്ലിക്കുട്ടിയും ഒരു പരീക്ഷണം ചെയ്യാനുള്ള തയാറെടുപ്പിലാണ്. മല്ലിനുള്ളിലും വായു ഉണ്ടോ? ഉള്ളിക്കുട്ടനെപ്പോലെ നിങ്ങൾക്കും സംശയമുണ്ടോ?

നമുക്ക് ഒരു പരീക്ഷണം ചെയ്തുനോക്കാം.

മല്ലിൽ ഒളിച്ചിരിക്കുന്ന വായു

ഗൗസിൽ പകുതിഭാഗം വെള്ളം നിറയ്ക്കുക.
ഉണങ്ങിയ ഒന്നൊ രണ്ടൊ മൺകടകൾ
ഗൗസിലെ വെള്ളത്തിലേക്കിട്ടുക. കുമിളകൾ
ഉയർന്നു പൊങ്ങുന്നത് കാണുന്നില്ലോ. ഈ
കുമിളകൾ എവിടെനിന്ന് വന്നു?

പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് പരിസ്രപ്പുന്തകത്തിൽ
എഴുതുനേ.

മൺകടയിലും വായുവിന്റെ സാന്നിധ്യമുണ്ട്.
മൺകട വെള്ളത്തിൽ വീഴുമ്പോൾ അതി
ലേക്ക് ജലം അരിച്ചിരജ്ഞുന്നു. അപ്പോൾ
മൺകടയിലെ വായുവിന് സ്ഥിതിചെയ്യാൻ
സഹായിക്കാതെ വരുന്നു. വായു കുമിളകളായി പുറത്തേക്കു വരുന്നു.
എന്താ സംശയം തീർന്നില്ലോ?

ഗൗസിലെ വെള്ളത്തിൽ ഒരു സ്ത്രോ ഇരകവിച്ച് അതിലുടെ ഉള്ളി നോക്കു.
കുമിളകൾ പൊങ്ങുന്നില്ലോ?

“അമേ, നോക്കു, നമ്മുടെ പച്ചക്കരി
തേനാട്ടത്തിലെ ചെടികളെല്ലാം മരിഞ്ഞു
വീഴാറായിരിക്കുന്നു. ചെടികളുടെ അടി
യിലെ മണ്ണാല്ലാം ഓലിച്ചുപോയിട്ടുണ്ട്.
വേരുകളെല്ലാം തെളിഞ്ഞുകാണാം.”
മണിക്കൂട്ടി സകടം പറഞ്ഞു.

“ഇന്നലെ രാത്രിയിൽ എന്തൊരു മഴയാ
യിരുന്നു! മേൽമണ്ണാല്ലാം ഓലിച്ചുപോയി
ടുണ്ടാകും.” അമ്മയും മണിക്കൂട്ടിയോ
ടൊപ്പം ചേർന്നു.

“മേൽമണ്ണാലിച്ചുപോയാൽ എന്താ
അമേ കുഴപ്പം?” ഉള്ളിക്കൂട്ടൻ സംശയ
വുമായി എത്തി.



“മല്ലാലിച്ചുപോയാൽ ചെടിക്കുന്നുവെന്ന് മല്ലിൽ നിൽക്കാനാകും? മാത്രവുമല്ല, വളക്കുറുള്ള മേൽമല്ലാണ് ചെടിയുടെ വളർച്ചയ്ക്ക് വേണ്ടത്.” അമ്മ വിശദീകരിച്ചു.

“അതു ശരിയാ. ഈ തൊഴിൽ ടീച്ചർ കൂസിൽ പറഞ്ഞുതന്നിട്ടുണ്ടെന്നും.” മണിക്കുട്ടി മറുപടി പറഞ്ഞു.

മല്ലാലിപ്പ് തെയാം

മല്ലാലിപ്പുകൊണ്ടുള്ള ദോഷങ്ങൾ എന്താക്കേയാണ്?

- മേൽമല്ല് ലഭിച്ചുപോകുന്നു.
- കൂഷി നശിക്കുന്നു.
-
-

മഴക്കാലത്ത് നമ്മുടെ പറമ്പിൽനിന്നും പരിസരങ്ങളിൽ നിന്നുമെങ്കെ മല്ല് ലഭിച്ചു പോകുന്നുണ്ട്.

ചരിവുള്ള പ്രദേശങ്ങളാണെങ്കിൽ മല്ല് ലഭിച്ചുപോകുന്നത് കൂടുതലായിരിക്കും. സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കാവശ്യമായ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും അടങ്കിയിരിക്കുന്നത് മേൽമല്ലിലാണ്. മല്ല് ലഭിച്ചു പോകുന്നത് സസ്യങ്ങളുടെ നാശത്തിനു തന്നെ കാരണമാകുന്നു.

ഈ തെയേണ്ടതെല്ലോ? ഒരു പരീക്ഷണം ചെയ്തുനോക്കിയാലോ?

സ്കൂൾ പരിസരത്ത് ഒരു ചെറിയ മൺകുന്ന തയാറാക്കുക. മൺകുന്നയുടെ പകുതിവശത്ത് പുൽക്കട്ടകൾ വെട്ടിയെടുത്തുകൊണ്ടുവന്ന് ഉറപ്പിക്കുക.

ഒരു തകരപ്പാത്രത്തിൻ്റെ അടിവശത്ത് നിരയെ ദ്വാരാ അഞ്ചൽ ഉണ്ടാക്കുക. അതിലും മൺകുന്നയുടെ മുകളിലേക്ക് വെള്ളം ഒഴിക്കുക. പുൽക്കട്ട ഉറപ്പിച്ച ഭാഗത്തെ മല്ലിനും മറുഭാഗത്തെ മല്ലിനും എന്തു സംഭവിക്കുന്നു?



പുല്ലും സസ്യങ്ങളും ഉള്ള ഭാഗത്ത് അവയുടെ വേരുകൾ മണ്ണിനെ പിടിച്ചു നിർത്തി മണ്ണാലിപ്പ് തെയ്യുന്നു. മറുഭാഗത്തെ മണ്ണ് വളരെ കുടുതലായി ഒലിച്ചുപോയിരിക്കുന്നു. മഴക്കാലത്ത് ഈങ്ങെനെ എത്രയധികം മണ്ണാൺ ഒലിച്ചുപോകുന്ത! കുന്നിൻചരിവുകളിലെ കൂഷിയിടങ്ങൾ തട്ടുകളായി തിരിച്ച് കൂഷിചെയ്തിരിക്കുന്നത് കണ്ടിട്ടില്ലോ? ഈങ്ങെനെ ചെയ്യുന്നത് മഴവെള്ളത്തെ തടഞ്ഞ് വെള്ളം മണ്ണിൽ താഴുന്നതിനും മണ്ണാലിപ്പ് തെയ്യുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു. തുറസ്സായ സഹായത്ത് മഴവെള്ളം വീഴുമ്പോൾ മണ്ണ് ഇളക്കി ഒലിച്ചുപോകുന്നു. മരങ്ങളും പുല്ലുകളും വച്ചു പിടിപ്പിച്ചാൽ ഈ മണ്ണാലിപ്പ് തെയ്യാനാകും. മരങ്ങൾ, ചെടികൾ, പുല്ലുകൾ മുതലായവയുടെ വേരുകൾ മണ്ണിലേക്കു വളർന്നിരിങ്ങി മണ്ണാലിച്ചു പോകുന്നതിനെ തെയ്യുന്നു.



“ദേ അച്ചൻ വനു”. ഉള്ളിക്കുട്ടൻ ഓടിച്ചേനു. അച്ചൻ കൈയിലെ കവർ വാങ്ങി “ഹായ് ബിന്ദക്കറ്റ്!” അവൻ കവർ പൊടിച്ചു തിന്നാൻ തുടങ്ങി. മണിക്കുട്ടിക്കും കൊടുക്കാൻ മറന്നില്ല. അവൻ കവർ പറമ്പി ലേക്കു വലിച്ചേരിഞ്ഞു. “മോനേ, പ്രാണ്ടിക് കവർ പറമ്പിലേക്കു വലിച്ചേരിയരുത്. അത് അവിടെ കിടന്നാൽ അപകടമാണ്.”

“എന്താ അങ്ങെനെ ചെയ്താൽ?”
ഉള്ളിക്കുട്ടന് വിശ്വേം സംശയമായി.

നിങ്ങൾ ഇതുപോലെ ചെയ്യാറുണ്ടോ?

ഈങ്ങെനെ ചെയ്താൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുക?

മല്ല് മലിനമാക്കരുതേ....

നമുക്ക് ഒരു പ്രവർത്തനം ചെയ്തുനോക്കാം.

സകൂൾ പരിസരത്ത് ചെറിയ രണ്ട് കുഴികൾ എടുക്കുക. ഒന്നിൽ പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പികൾ, കവറുകൾ, പോളിസ്റ്റർ തുണികൾക്കും, കുപ്പികൾക്കും, തെരഞ്ഞെടുകൾ എന്നിവയിട്ട് മല്ലിട്ട് മുട്ടുക. രണ്ടാമത്തെ കുഴിയിൽ പച്ചിലകൾ, പച്ചകരിയുടെ അവൾഡിങ്ങൾ, പത്രക്കടലാഡ് കഷണങ്ങൾ മുതലായവയിട്ട് മല്ലിട്ട് മുട്ടുക. ഏതാനും ദിവസങ്ങൾക്കു ശേഷം രണ്ട് കുഴികളിലേയും മല്ല് മാറ്റിനോക്കു. എന്തു വ്യത്യാസമാണ് കാണാൻ കഴിയുന്നത്?

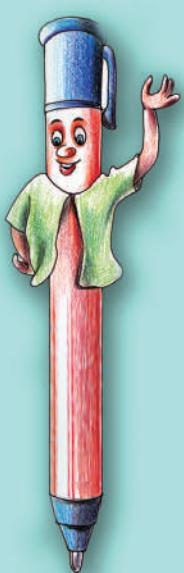
ഒന്നാമത്തെ കുഴിയിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരുന്ന വസ്തുകൾ മല്ലിൽ ചേരാതെ കിടക്കുന്നു. വർഷങ്ങളോളം ഇങ്ങനെ കിടന്നാലും ഇവയ്ക്ക് ഒരു മാറ്റവും സംഭവിക്കില്ല. ഇത്തരം വസ്തുകൾ മല്ലിൽ അടിഞ്ഞുകൂടിയാലുള്ള ദോഷങ്ങൾ ഒന്നാലോചിച്ചുനോക്കു.

എന്നാൽ രണ്ടാമത്തെ കുഴിയിൽ നിക്ഷേപിച്ചിരുന്ന വസ്തുകൾ ഒന്നും തന്നെ കാണാനില്ല. അവയെല്ലാം മല്ലിൽ അലിഞ്ഞു ചേർന്നിരിക്കുന്നു. അവ വളമായി മല്ലിൽ കലർന്നിരിക്കുന്നു. ഇത് കൃഷിക്കും സസ്യങ്ങളുടെ വളർച്ചയ്ക്കും സഹായിക്കുന്നു. മല്ലിൽ അലിഞ്ഞു ചേരാതെ പ്ലാസ്റ്റിക് പോലുള്ള വസ്തുകളുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുകയും അവ മല്ലിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് തെയ്യുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നത്.

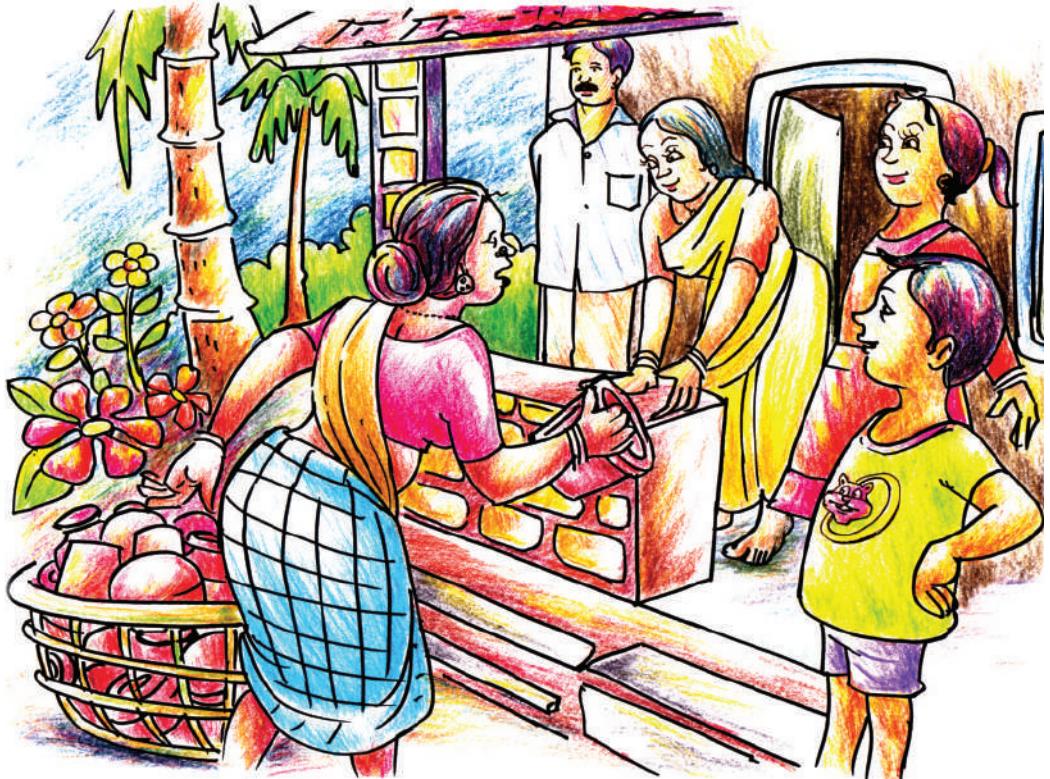
ഇം മല്ല്
ഞാനാരിക്കലും
മലിനമാക്കില്.



പേര പറയുന്നു:



കുട്ടിക്കാണ്ട, ആനൊ നിങ്ങൾക്കു സുഖവിചിത്രമാണോള്ളോ. പ്ലാസ്റ്റിക് ഫോൺ നിന്മിച്ച് ആനൊ വാഞ്ചി ഇന്ന് വികാരവും ഉദ്വോശിക്കുന്നത്. ഉദ്വോശണം ആനൊ വലിച്ചുറിവുകൾഡെ സതിവ്. ക്രൈസ്തവിലെ ഓരോ സ്കൂളിൽ കുട്ടിവും മാസ്റ്ററിൽ ഒരു പ്ലാസ്റ്റിക് ഫോൺ വിതം ഉണ്ടക്കിക്കുന്നു ആനും കരുതുക. അതാവത്, ഒരു വർഷാബന്ധിൽ 12 അണ്ണം. അങ്ങനെവെങ്കിൽ 40 ലക്ഷരേതാളം കുട്ടികൾ ഒരു വർഷം ഉണ്ടക്കിക്കുന്ന തന്ത്രങ്ങളുടെ അണ്ണം ഒന്നാലോചിച്ചുനോക്കു.... ഓ.... ഭേദം.



പുച്ചടി വിൽപ്പനക്കാരി വീടിന്റെ മുറ്റത്തെത്തതി. വിവിധരം ചട്ടികൾ കൂട്ടയിലുണ്ടായിരുന്നു.

“മീൻകറി വയ്ക്കാൻ ഒരു ചട്ടി വേണം” - അമ്മ മുറ്റത്തെക്കു വന്നു.

“രോസാച്ചട്ടി വയ്ക്കാൻ എനിക്കും വേണം ഒരു പുച്ചടി” - മണിക്കുടിയും എത്തി.

“എനിക്കും വേണം ഒരു കൊച്ചു പുച്ചടി” - ഉള്ളിക്കുടനും അവരോടൊപ്പം കൂടി.

“പുച്ചടി ഒന്നിന് എത്രയാ വിലു?”

അച്ചൻ ചോദിച്ചു.

“സാരേ, എഴുപതു രൂപയേയുള്ളൂ.”

“ഹോ.... അതു വളരെ കൂടുതലാണ്മേലോ?”

“സാരേ, മണ്ണ് കിട്ടാനില്ല. മണ്ണുകൊണ്ട് ഈത് ഉണ്ടാക്കിയെടുക്കാൻ എത്ര ബുദ്ധി മുട്ടാണെന്ന് സാറിനിയാമമേലോ?”

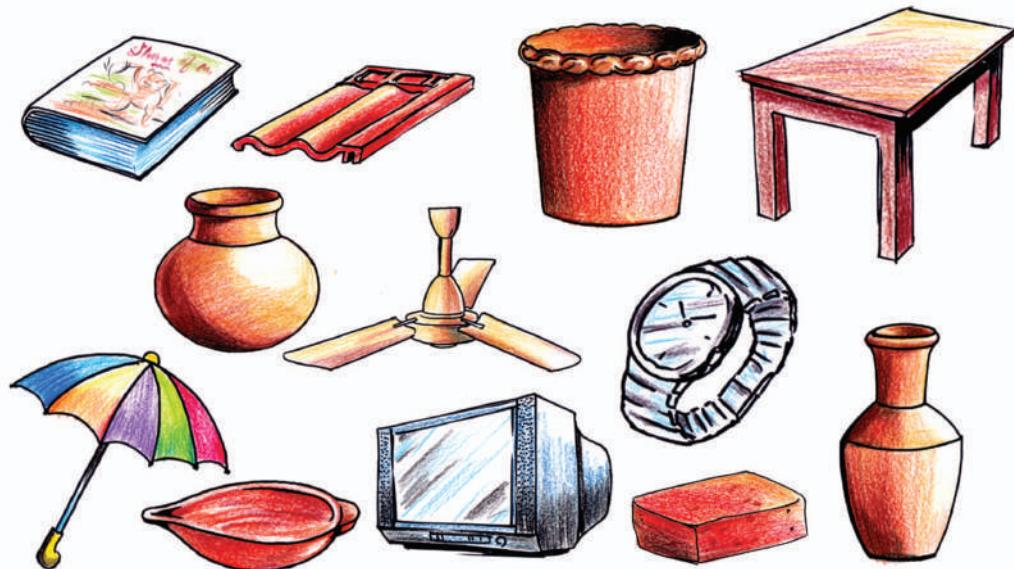
ആവശ്യമുള്ള ചട്ടികളെല്ലാം വാങ്ങികഴിഞ്ഞപ്പോഴും ഉള്ളിക്കുടന് സംശയം ബാക്കിയായി:

“മണ്ണു കൊണ്ടാണോ ഈതാക്കെ ഉണ്ടാക്കുന്നത്?”

രൂപം മാറ്റും മണ്ണ്

മണ്ണുകൊണ്ട് ഉണ്ടാക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ എത്രതല്ലാമാണ്?

താഴെ കാണുന്ന ചിത്രങ്ങളിലെ മണ്ണുകൊണ്ടുണ്ടാക്കിയവയും അല്ലാത്തവയും പട്ടികപ്പെടുത്തുക.



മണ്ണുകൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചവ	മറുവസ്തുകൾക്കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചവ
• കല്പം	• കൃട
•	•
•	•
•	•
•	•
•	•

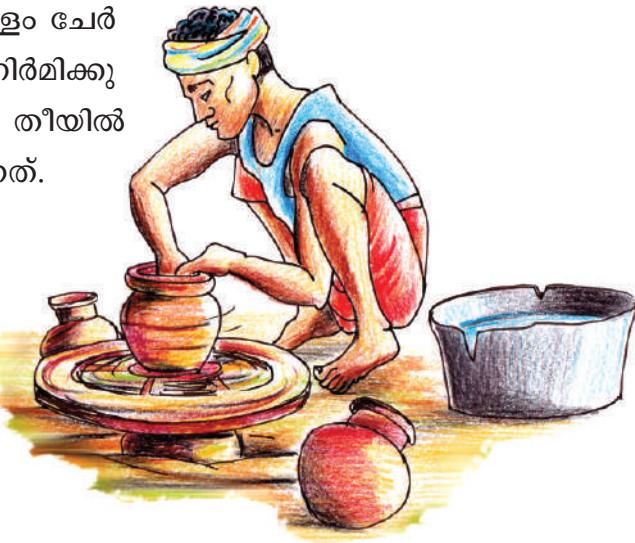
മണ്ണുകൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുന്ന മറ്റൊന്തല്ലാം വന്തുകൾ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്?

ഭരണി, അടുപ്പ്, തരയോട്, കൗതുകവസ്തുകൾ, കളിപ്പാടങ്ങൾ തുടങ്ങി നിരവധി ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ മണ്ണുകൊണ്ട് നിർമ്മിക്കുന്നു.

എല്ലാതരം മണ്ണും ഇതരം നിർമ്മാണങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കുന്നില്ല. പഴിമയും ഉറപ്പുമുള്ള കാളിമണ്ണാണ് ഇതിനുപയോഗിക്കുന്നത്.

കളിമൺ ആവശ്യത്തിന് വെള്ളം ചേർത്ത് കുഴച്ചെടുത്ത് രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നു. അവ ഉണക്കിയെടുത്ത് തീയിൽ ചുട്ടെടുക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്.

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് മൺപാ
 ത്രനിർമാണശാലയുണ്ടോ?
 ഉണ്ടെങ്കിൽ തീർച്ചയായും
 അവിടു സന്ദർശിച്ച് മൺപാ
 ത്രങ്ങൾ എങ്ങനെ രൂപപ്പെട്ട്
 കുന്നു എന്നു കണ്ടു മനസ്സിലാ
 കാൻ ശ്രമിക്കണം. കണ്ണെ
 ത്തിയ കാര്യങ്ങൾ പരിസരപുന്തകത്തിൽ കുറിക്കുമല്ലോ.

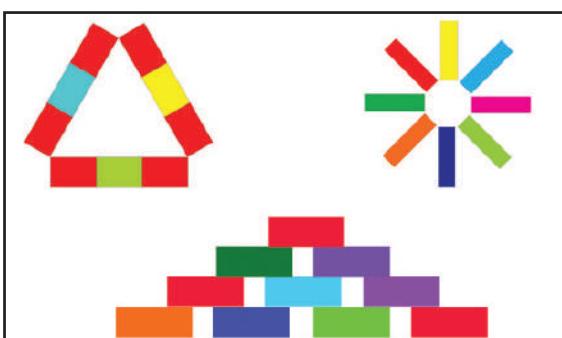


മല്ലുകൊണ്ടുള്ള രൂപങ്ങൾ നിർശിക്കാം

കൂടുകാൻ വയലിൽനിന്ന് പശിമയുള്ള ചെളിമൺ ശേവരിച്ച് ഇഷ്ടമുള്ള രൂപങ്ങളും കളിപ്പാടങ്ങളും നിർമ്മിച്ചുനോക്കു.

മണ്ണുകൊണ്ട് ചെയ്യാവുന്ന കാത്തുകകരമായ ഒരു നിർമ്മാണരീതി പതിച്ചു വരും.

ଓশিনে তৈলপুটি কয়েকটু কগ' শেবতি কয়েক. নন্দায়ি কৃষ্ণচৰ্দুত চেজীমণ্ডল
তৈলপুটি কয়েকটু কগ' নির্গত কয়েক. তৈলপুটি যিতেন্দু মস্তুপানের পুরণে
ডুত বেয়িলতু বচ্ছ নন্দায়ি উলুকবিয়েতকয়েক. কোচ্ছ মস্তুকটকগ' লাভ
কয়েক. জলচূয়ায় উপযোগী মস্তুকটকগ' কে ব্যুত্যুস্ত নিরাঙের নতকুক.
হুই মস্তুকটকগ' উপযোগী এই নেতৃত্বে রসকরমায় রূপান্বেশ উলুকবিয়াও!



മണ്ണില്ലേക്കിൽ...

ചെറുപുല്ല് മുതൽ വൻമരങ്ങൾ വരെയുള്ള സസ്യങ്ങളും ചെറുജീവികൾ മുതൽ വൻ ജീവികൾ വരെയുള്ള ജന്തുക്കളും മണ്ണിനെ ആശയിച്ചാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്. മനുഷ്യനാകടെ, ജന്തുക്കളെല്ലാം സസ്യങ്ങളെല്ലാം ആശയിച്ചു ജീവിക്കുന്നു.

മണ്ണില്ലേക്കിൽ മനുഷ്യനടക്കമുള്ള എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനിൽപ്പ് അപകടത്തിലാകും. നമ്മുടെ മണ്ണ് സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നാം തന്നെയാണ്.



ഹ്രദാന നംബന്യങ്ങളിൽ സെഡ്യൂലു

- മണ്ണിൽ ധാരാളം ചെറുജീവികളും സസ്യങ്ങളും ഉണ്ടെന്നു നിരീക്ഷിച്ചു കണ്ടതാൻ കഴിയുന്നു.
- കല്പുകളും പാറകളും പൊടിത്താണ് മണ്ണുണ്ടാകുന്നത് എന്ന ആശയം വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- മനത്തിൽമണ്ണ്, കളിമണ്ണ്, ചെമ്മണ്ണ് തുടങ്ങിയ വിവിധതരം മണ്ണുകളെ താരതമ്യം ചെയ്ത് സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടതാൻ കഴിയുന്നു.
- മണ്ണിന്റെ നിറം, ജലം പിടിച്ചുനിർത്താനുള്ള കഴിവ് തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിയുന്നത് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- മണ്ണിലെ റാടക്കങ്ങൾ, ജലം പിടിച്ചുനിർത്താനുള്ള കഴിവ്, വായുവിന്റെ സാന്നിധ്യം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരീക്ഷണങ്ങൾ കൃത്യതയോടെയും സുക്ഷ്മതയോടെയും ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു.
- മണ്ണാലിപ്പിനുള്ള കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- മണ്ണ് മലിനമാകുന്ന ചില സാഹചര്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നത് പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കാനും പ്രാവർത്തികമാക്കാനും കഴിയുന്നു.
- കളിമൺ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്തം

1. താഴെ പറയുന്നവയിൽ മണ്ണാലിപ്പിന് സാധ്യത കൂടുതലുള്ള സ്ഥലം എത്ര?
 - a) പുല്ലുകളും മരങ്ങളുമുള്ള സ്ഥലം.
 - b) പല തട്ടുകളായി തിരിച്ച കുന്നിൻചരിവ്.
 - c) സസ്യങ്ങളാനുമില്ലാത്ത ചരിഞ്ഞുകിടക്കുന്ന സ്ഥലം.
 - d) നിരപ്പായ പ്രദേശം.
2. ചെടി നടാൻ ഏറ്റവും യോജിച്ച മണ്ണ് ഏതാണ്?
 - a) കരിക്കൽപ്പാടി
 - b) മണ്ണത്തിൽനിന്ന്
 - c) സസ്യങ്ങൾ ഉള്ള സ്ഥലത്തെ മേൽമണ്ണ്.
 - d) ആഴത്തിലെ കുഴിയിൽ നിന്നെടുത്ത മണ്ണ്.
3. താഴെ പറയുന്ന വസ്തുകളിൽ മണ്ണിനെ മലിനമാക്കുന്നവ ഏതൊക്കെ?

ബോർപ്പേന, പോളിസ്റ്റർ തുണി, പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകൾ, പരുത്തി വസ്ത്രങ്ങൾ, ഇലകൾ, കുപ്പികൾ, പത്രക്കടലാസുകൾ, ചീഞ്ഞപ്പഴങ്ങൾ.



തൃഥപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. പ്ലാസ്റ്റിക് കവറുകൾ മല്ലിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ഒഴിവാക്കാൻ നിർദ്ദേശി കുന്ന പോസ്റ്ററുകൾ തയാറാക്കി സ്കൂൾ പരിസരങ്ങളിൽ പതിക്കുക.
2. ഉറുമ്പിനെ നിരീക്ഷിച്ച് കുറിപ്പ് തയാറാക്കുക.
3. വിവിധ നിരങ്ങളിലുള്ള കല്ലുകൾ ശേഖരിച്ച് ഒരേ നിരത്തിലുള്ളവ പ്രത്യേകം നനായി പൊടിച്ചെടുക്കുക. ചാർട്ട് പേപ്പറിൽ പുക്കളുടെ ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുക. പൊടിച്ചെടുത്ത മല്ല് പശ ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രങ്ങളിൽ പതിക്കുക.

സുരക്ഷിതയാട്ട



കൂടുകാരെ, നിങ്ങൾ ഇന്നതെത്ത പത്രം വായിച്ചില്ലോ?
എന്തെല്ലാമാണ് ഇന്നതെത്ത പ്രധാന വാർത്തകൾ?
മുകളിലുള്ള ചിത്രത്തിലെ വാർത്തകൾ കണ്ടല്ലോ.
ദിവസേന ഇത്തരം എത്രയെത്ര വാർത്തകളാണ് വരാറുള്ളത്!
ഇതെയധികം രോധപക്കങ്ങൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള കാരണങ്ങൾ
എന്തെല്ലാമായിരിക്കും? എഴുതിനോക്കു.
താഴെപ്പറയുന്ന കാരണങ്ങൾ തന്നെയാണോ നിങ്ങളും കണ്ടത്തി
യത്?

- അമിതവേഗം
 - അസ്രദം
 - വാഹനപ്പെടുപ്പ്
 - മദ്യപിച്ച് വാഹനം ഓടിക്കുന്നത്.
 - സുരക്ഷിതമല്ലാത്ത റോഡുകൾ.
 - സുരക്ഷിതമല്ലാത്ത വാഹനങ്ങൾ.
 - ദൈവവറുടെ പരിചയക്കുറവ്.
 - റോഡ് നിയമങ്ങൾ പാലിക്കാത്തത്.

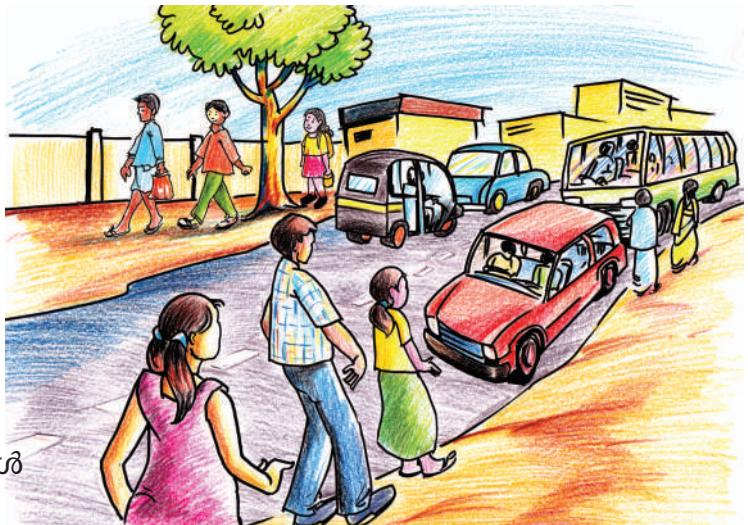
രോധപകടങ്ങൾ സംഭവിക്കുന്നതിന് ഇങ്ങനെ നിരവധി കാരണങ്ങൾ ഉണ്ടന് കണ്ടെത്താനാകും. അപകടങ്ങൾ സംഭവിക്കാതിരിക്കാനലേ നാം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടത്? രോധനിയമങ്ങൾ പാലിക്കുക എന്നതാണ് അതിനുള്ള ഏറ്റവും നല്ല മാർഗ്ഗം.

രോധനിയമങ്ങൾ പാലിച്ച് വാഹനം ഓടിക്കുകയാണെങ്കിൽ എത്രയെത്ര അപകടങ്ങൾ ഒഴിവാക്കാനാകും. വാഹനം ഓടിക്കുന്നവർ മാത്രമാണോ രോധ നിയമങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടത്? കാൽനടയാത്രക്കാരും ബസ് യാത്രക്കാരും സെസക്കിൾ യാത്രക്കാരും നിയമങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്. എങ്കിൽ മാത്രമേ യാത്രയും ജീവിതവും സുരക്ഷിതമാകും.

നിങ്ങൾ വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് നടന്നാണോ വരാറുള്ളത്?

രോധിന്റെ വലതുവശം ചേർന്നാണ് കാൽനടയാത്രക്കാർ സഖ്യരിക്കേണ്ട തെന്ന് പറയാൻ കാരണമെന്താണ്?

- രോധിന്റെ വലതുവശം ചേർന്നാണ് നടക്കുന്നോൾ നമുക്ക് എത്രിരെന്നിന് വരുന്ന വാഹന അഞ്ചേളും കാണാം.
- പിന്നിൽനിന്നു വരുന്ന വാഹനങ്ങൾ നമ്മുടെ ഇടതുവശത്തുകൂടിയാണ് സഖ്യരിക്കുക.
- നടപ്പാത ഉണ്ടെങ്കിൽ അതിലുടെ മാത്രമേ നടക്കാവു.



തിരക്കേരിയ പ്രദേശങ്ങളിലും പട്ടണങ്ങളിലും കാൽനടക്കാർക്കുള്ള നടപ്പാത ഉണ്ടല്ലോ.



രോധുകളിൽ ചിത്രത്തിലുള്ളതുപോലെ ചില അടയാളങ്ങൾ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടാകും. ഈ കാൽനടയാത്രക്കാർക്ക് രോധ് മുൻചുകടക്കാനുള്ള ഇടമാണ്. ഇതിന് സീബ്വാലെൻ എന്നാണു പറയുന്നത്. സീബ്വാലെൻഡിലുടെ മാത്രമേ രോധ് മുൻചുകടക്കാൻ പാടുള്ളു.

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തെ രോധുകളിൽ ഇതുപോലെ അടയാളങ്ങൾ ഉണ്ടാ?



കാൽനടയാത്രക്കാർ രോധ് മുൻചുകടക്കുന്ന ചിത്രം നോക്കു. സീബ്വാലെൻ നിൽക്കുടിയാണോ നിങ്ങളും രോധ് മുൻചുകടക്കാറുള്ളത്?



സീബ്വാലെൻ ഇല്ലാത്ത ഇടങ്ങളിൽ രോധ് മുൻചുകടക്കേണ്ടത് എങ്ങനെയാണ്?

രോധിന്റെ വലതുവശത്തുനിന്നും ഇടതുവശത്തുനിന്നും വാഹനങ്ങൾ വരുന്നില്ല എന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തിയശേഷം മാത്രം മുന്നോട്ടുപോകുക.

അടയാളവിളക്കുകൾ (Signal lights)

തിരക്കേറിയ കവലകളിലെല്ലാം വാഹനങ്ങൾക്കും യാത്രക്കാർക്കും വേണ്ടി ചില അടയാളവിളക്കുകൾ രോധരുകിൽ സ്ഥാപിച്ചിട്ടുള്ളത് നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടില്ലോ?





മുകളിലുള്ള ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു. അടയാളവിളക്കുകളിലെ ഓരോ നിറത്തിലുള്ള അടയാളവും സൂചിപ്പിക്കുന്നത് എന്താണെന്ന് എഴുതു.

ഈ അടയാളങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചു വേണം യാത്രചെയ്യേണ്ടത്. ഈതുപോലെ ഇനിയുമുണ്ട് നിരവധി അടയാളങ്ങൾ. യാത്രയിൽ റോഡരികിൽ പ്രത്യേക ബോർഡുകളിൽ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന ചിഹ്നങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുമല്ലോ. അവ ഓരോനും എന്താണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നതെന്നു കണ്ടെത്തു.

വാഹനമോടിക്കുന്നവരും കാൽനടയാത്രക്കാരും മാത്രമല്ല നിയമങ്ങൾ പാലിക്കേണ്ടത്. ബന്ധിലും മറ്റു വാഹനങ്ങളിലും യാത്രചെയ്യുന്നവരും ചില കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്. എന്തല്ലാമാണവ?

- വാഹനത്തിൽ യാത്രചെയ്യുന്നോൾ കൈയ്ക്കും തലയും പുറത്തിടരുത്.
- ഓടുന്ന വണ്ടിയിൽ ചാടിക്കയറരുത്.
- വാഹനം നിർത്തിയതിനുശേഷം മാത്രം ഇരഞ്ഞുക.
- വാഹനത്തിലിരുന്ന് പുറത്തേക്കു തുപ്പരുത്.
- വാഹനത്തിൽ സുരക്ഷിതമായി പിടിച്ചിരിക്കുക.
- സീറ്റ്‌ബെൽറ്റ് ധരിക്കുക.
-
-



കുഞ്ഞുമെക്കളും വലിയ സഹായവും

മിനിമോൾ സ്കൂളിലേക്കുള്ള യാത്രയിലാണ്. റോഡിലും വാഹനങ്ങൾ ചീരിപ്പാത്തു പോകുന്നു. റോധരുകിലുടെ ശ്രദ്ധയോടെ അവൾ നടന്നു. അസ്യ നായ ഒരു വ്യുദ്ധൻ റോധ് മുറിച്ചുകടക്കാൻ പ്രയാസപ്പെടുന്നത് അവളുടെ ശ്രദ്ധ തിൽപ്പെട്ടു. കണക്കാൽ തന്റെ അപ്പുപ്പുനേരുപ്പാലേത്തെന്ന തോന്നും. കണ്ണുകാണാ നാവാത്ത ആ വ്യുദ്ധനെ അവസ്ഥ കണ്ട് മിനിമോൾക്ക് വിഷമം തോന്നി. അവൾ ആ അപ്പുപ്പുനെ സമീപത്തെത്തതി. അദ്ദേഹത്തിനെ കൈ പിടിച്ച് സീബ്രാലേവി ലുടെ റോധ് മുറിച്ചുകടക്കാൻ സഹായിച്ചു. അപ്പുപ്പന് ആശാസമായി. അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു: “മോൾക്ക് നല്പതു വരും.”

സ്കൂളിനെ ലക്ഷ്യ മാക്കി നീങ്ങുമ്പോൾ
അവൾ മനസ്സിൽ
പറഞ്ഞു: “ആ അപ്പു
പ്പന് അപകട
മൊന്നും വരുത്ത
രുതേ...”



മിനിമോൾ ചെയ്ത കാര്യം ശരിയല്ലോ, കൂടുകാരേ?

നിങ്ങളായിരുന്നെങ്കിൽ എന്തു ചെയ്യുമായിരുന്നു?

ഇത്തരം സന്ദർഭങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് അനുഭവപ്പെടിട്ടുണ്ടോ?

ഇങ്ങനെയുള്ള സന്ദർഭങ്ങളിൽ നിങ്ങളുടെ കരജ്ഞൾ അവർക്കെത്തെ ആശാസ മാകുമെന്ന് ചിന്തിച്ചുനോക്കു.

**റോധ് മുറിച്ചുകടക്കാൻ പ്രയാസപ്പെടുന്നവരെ
സഹായിക്കേണ്ടത് നമ്മുടെ കടമയാണ്.**

നിങ്ങൾ രെയിൽവേ ട്രോസ് കടന്നാണോ വിദ്യാലയത്തിലേക്കു വരുന്നത്?

രെയിൽപ്പാളം മുറിച്ചുകടക്കുന്നോൾ വളരെയധികം ശ്രദ്ധിക്കണം. ഒരി കല്ലും രെയിൽപ്പാളത്തിലൂടെ നടക്കുന്നത്. അടയാളവിളക്ക് കണ്ണാൽ ഒരി കല്ലും രെയിൽപ്പാളം മുറിച്ചുകടക്കാൻ ശ്രമിക്കരുത്. ശ്രദ്ധിച്ചില്ലെങ്കിൽ എത്ര വലിയ അപകടമാണ് സംഭവിക്കുക എന്നു ചിന്തിച്ചിട്ടുണ്ടോ?



വാഹനം ഓടിക്കാം

ഈനി നമുക്ക് വാഹനമോടിച്ച് ഒരു കളിയായാലോ? കൂടുകാർ തയാറാലോ?

നിങ്ങളുടെ സ്കൂൾ ഗ്രൗണ്ടിൽ റോഡ് വരയ്ക്കു. ചിലയിടങ്ങളിൽ വലതേതാട്ടും ചിലയിടങ്ങളിൽ ഇടതേതാട്ടും റോഡ് വരയ്ക്കാൻ ശ്രദ്ധിക്കണം. രണ്ടാം മുന്നൊ ഇടങ്ങളിൽ സീബോലെൻ വരച്ചോളം. അന്നേവാ ആറോ കൂട്ടികൾ ‘വാഹനങ്ങളാ’യിമാറണം.

എത്രു വാഹനമാണെന്നിയാൻ വാഹനത്തിന്റെ പേരെഴുതിയ ബോർഡ് കഴുത്തിൽ തുകാണം.

രണ്ടാം മുന്നൊ കൂട്ടികൾ സെക്കിൾ സവാരിക്കാരാവട്ടു.

കാൽനടയാത്രകാർ ആരോക്കെയാണ്? നിങ്ങൾ തീരുമാനിച്ചോളു.

ഒരു ട്രാഫിക്പോലീസും വേണം.

ചുവപ്പ്, മത്ത, പച്ച എന്നീ സിന്റൽ ലെറ്ററുകൾ സൃച്ചിപ്പിക്കുന്ന ബോർഡുകൾ പിടിച്ച് മുന്നുപേര് തയാറായി നിൽക്കണം.

എല്ലാവരും തയാറായില്ലോ... ഈനി കളി തുടങ്ങിക്കോളു.

എങ്ങനെയുണ്ടായിരുന്നു യാത്ര?

അപകടങ്ങൾ വലുതും സംഭവിച്ചോ?

എവിടെയാക്കെയാണ് പ്രശ്നങ്ങൾ?

ഈനി എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണം?

എല്ലാവർക്കും കളി ഇഷ്ടമായില്ല.

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കാര്യങ്ങളിൽ ചെയ്യാൻ പാടുള്ളവയ്‌ക്കുന്നേരെ ✓ അടയാളവും ചെയ്യാൻ പാടില്ലാത്തവയ്‌ക്കുന്നേരെ X അടയാളവും നൽകു.

രോധിന്റെ വലതുവശം ചേർന്നുനടക്കണം.

ഓടുന്ന വാഹനത്തിൽ ചാടികയറുക.

ഇരുവശവും നോക്കി രോധ് മുൻചുകടക്കുക.

രോധിൽ കൂടുകാരോടൊപ്പം കളിക്കുക.

വാഹനമോടിക്കുന്നോൾ മൊബൈൽഫോൺിൽ സംസാരിക്കരുത്.

രെയിൽപ്പാളത്തിലൂടെ നടക്കുക.

സീബ്രാലെലനിലൂടെ രോധ് മുൻചുകടക്കുക.

രോധിൽ കൂടുംകൂടി നടക്കുക.

യാത്രക്കാർ കൈയും തലയും പുറത്തിടരുത്.

ഇരുചക്രവാഹനം ഓടിക്കുന്നവർ ഹെൽമറ്റ് ധരിക്കണം.





സ്രാവ നമ്പന്യങ്ങളിൽ സെന്റനവ

- രോധപകടങ്ങളുണ്ടാകാനുള്ള കാരണങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- കാർട്ടൂൺചാത്രക്കാരും വാഹനങ്ങളിൽ ചാത്രചെയ്യുന്നവരും പാലിക്കേണ്ട നിയമങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ട്രാഫിക് അടയാളവിളക്കുകൾ തിരിച്ചറിയാനും അവയിലെ നിറങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുന്ന കാര്യങ്ങൾ പറയാനും കഴിയുന്നു.
- നിർബന്ധമായും നാം പാലിക്കേണ്ട ട്രാഫിക് നിയമങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- സുരക്ഷിതമായ ചാത്രയ്ക്കും രോധപകടങ്ങൾ സംഭവിക്കാതിരിക്കുന്നതിനും നാം എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണമെന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

- വാഹനങ്ങൾക്കുള്ള അടയാളവിളക്കുകളിൽ മുകളിൽ നിന്ന് താഴോട്ട് ചുവപ്പ്, മഞ്ഞ, പച്ച എന്നീ ക്രമത്തിലാണ് നിറങ്ങളുള്ളത്. ഈവ ഓരോനും വാഹനം ഓടിക്കുന്നവർക്ക് നൽകുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ എന്താക്കേയാണ്?
 - നിർത്തുക, മുന്നോട്ടു പോകു, തയാറാകു.
 - തയാറാകു, നിർത്തു, മുന്നോട്ടു പോകു.
 - മുന്നോട്ടു പോകു, നിർത്തു, തയാറാകു.
 - നിർത്തു, തയാറാകു, മുന്നോട്ടു പോകു.
- താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ കാർട്ടൂൺചാത്രക്കാർ പാലിക്കേണ്ട കാര്യമേത്?
 - സീറ്റ് ബൈൽറ്റ് ധരിക്കുക.
 - രോധിരേഖ വലതുവശം ചേർന്നു നടക്കുക.
 - ചാത്രചെയ്യുന്നോൾ ഹെൽമറ്റ് ധരിക്കുക.
 - രോധിരേഖ ഇടതുവശം ചേർന്നു നടക്കുക.

3. സ്കൂൾ വിട്ട് വീടിലേക്കു നടന്നുപോകുന്ന കൂട്ടികൾക്ക് സുരക്ഷിത യാത്രയ്ക്കായി എന്തെല്ലാം നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് നിങ്ങൾ നൽകുക?



തൃഥപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. റോഡ് സുരക്ഷയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പോസ്റ്റുകൾ തയാറാക്കി പ്രദർശിപ്പിക്കുക.
2. ട്രാഫിക് അടയാളവിളക്കുകൾ പരിസരപുസ്തകത്തിൽ വരച്ചു ചേർക്കു. അവ ഓരോനും എന്താണ് സുചിപ്പിക്കുന്നതെന്നും എഴുതു.

കേരളക്കാരിലുടെ...



പരീക്ഷയെല്ലാം കഴിഞ്ഞു.

മനു വളരെ സന്തോഷത്തിലാണ്.

ഇത്തവണത്തെ അവധിക്കാലത്ത് ഒരു ഉല്ലാസയാത്ര പോകാമെന്ന്
അച്ചൻ പറഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

കേരളത്തിലെ പതിനാലു ജില്ലകളിലുടെയുള്ള ഒരു യാത്രയ്ക്ക് കാൽൻഡറുക
യാണ് മനു.

തന്റെ ചിത്രങ്ങൾബും അവൻ ഇടയ്ക്കിടയ്ക്ക് എടുത്തു നോക്കും.

മനുവിന്റെ ആൽബത്തിലെ ചില ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു.



തേകടി



കോവളം



ബേക്കൽ കോട്ട



ഇടുക്കി ഡാം



തൃപ്പൂഡിപറമ്പ്



അതിരപ്പിള്ളി

കേരളത്തിലെ സുന്ദരപ്പും അനുഭവം ചിലതാണിവ. ഇനിയുമുണ്ട് എറേ... ഇതു മനോഹരമായൊരു നാട്ടിൽ പിറക്കാനായതിൽ നമുക്ക് അഭിമാനിക്കാം.

നമ്മുടെ സംസ്ഥാനമാണ് കേരളം.

പതിനാലു ജില്ലകളാണ് കേരളത്തിലുള്ളത്.

കേരളത്തിന്റെ തലസ്ഥാനം തിരുവനന്തപുരമാണ്.

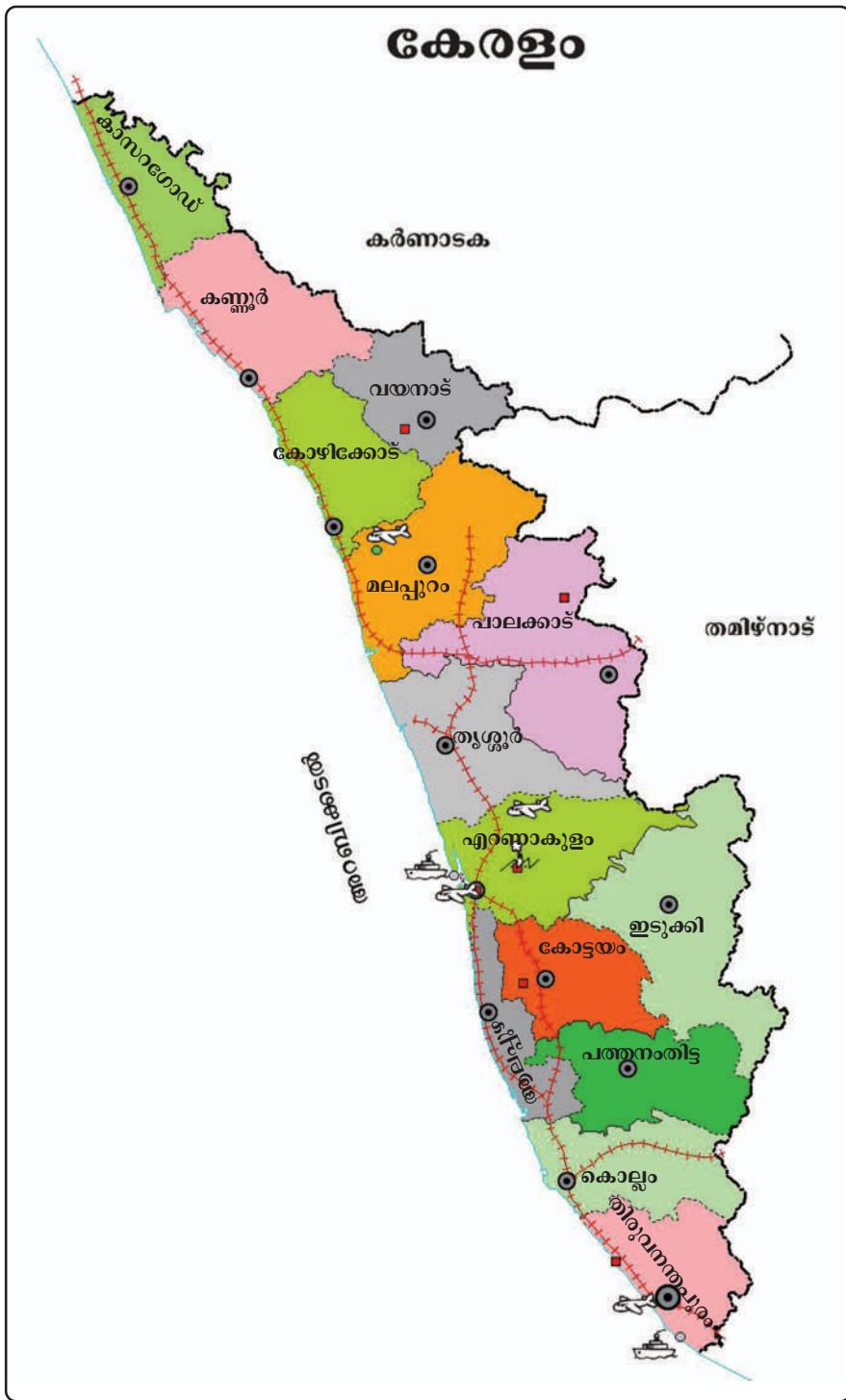


മനുവും കുടുംബവും ധാരയ്ക്കുള്ള ഒരുക്കങ്ങൾ തുടങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു.

അച്ചൻ കൊണ്ടുവന്ന ഭൂപടത്തിന്റെ മുന്നിലിരിക്കുകയാണ് മനു.

കേരളത്തിലെ ഓരോ ജില്ലയുടെയും പേരുകൾ കുറിച്ചുവയ്ക്കുകയാണവൻ.

കേരളം



കേരളത്തിന്റെ ഭൂപടം നോക്കി പതിനാലും ജില്ലകൾ കണ്ടെത്തി അവയുടെ പോരെഴുത്തു.

ജീല്ലകൾ	
1.	8.
2.	9.
3.	10.
4.	11.
5.	12.
6.	13.
7.	14.

നിങ്ങളുടെ ജീല്ല ഏതാണ്?

നിങ്ങളുടെ ജീല്ലയിലെ എത്ര സ്ഥലങ്ങളുടെ പേരുകളുണ്ടാം? എഴുതിനോക്കു.

-
-
-

ഇവയിൽ നിങ്ങൾ പോയിട്ടുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ ഏതെന്നൊക്കെയാണ്?

മറ്റു ജീല്ലകളിലുമുണ്ട് ഇതുപോലെ ധാരാളം സ്ഥലങ്ങൾ.

മനു സന്ദർശിച്ച ഓരോ ജീല്ലയെക്കുറിച്ചും ചില വിവരങ്ങൾ അവൻ എഴുതിവച്ചിരുന്നു.

വയനാട് ജീല്ലയെക്കുറിച്ച് മനു എഴുതിയ കാര്യങ്ങൾ നോക്കു.

ജീല്ല	: വയനാട്
ജീല്ലാ ആസ്ഥാനം	: കൽപ്പറ്റ
ജീല്ല രൂപീകരിച്ച വർഷം	:
ജീല്ലാ കലക്കൽ	:
അതാൽ ജീല്ലകൾ	: കാണ്ണറ, കോഴിക്കോട്, മലപ്പുറം
പ്രധാന സ്ഥലങ്ങൾ	: എടക്കൽഗുഹ, പഴയ്ക്കാട്, മുത്തങ്ങ് വന്യജീവിസങ്കേതം, തിരുനെല്ലി, കുറുവദ്വീപ്, പുക്കോട് തടാകം

ഇതുപോലെ നിങ്ങളുടെ ജീല്ലയെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ കണ്ണെത്താൻ ശ്രമിക്കു.

ചിത്രവിശേഷം

പ്രകൃതിസുന്ദരമായ നാട്
മധുനിറയും മലയാളനാട്
നമ്മുടെ കൊച്ചു കേരളം.

യാത്രാവേളയിൽ അവർ കൂബാമറയിൽ ധാരാളം ചിത്രങ്ങൾ പകർത്തിയിരുന്നു.
അവർ പകർത്തിയ ചില ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു. ഓരോനിഞ്ചുയും പേരുകൾ
എഴുതിച്ചേർക്കു.



സിംഹവാലൻ
കുറങ്ങ്



.....



.....



.....



.....



.....



മലമുഴക്കി
വേഴ്വാന്വൽ



.....



കരിമീൻ

ഈ ചിത്രങ്ങളിൽ ചിലത് നമുദെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ അടയാളങ്ങൾ കൃടിയാണ്. അവ എത്തെന്നു കണ്ടത്തി എഴുതു.

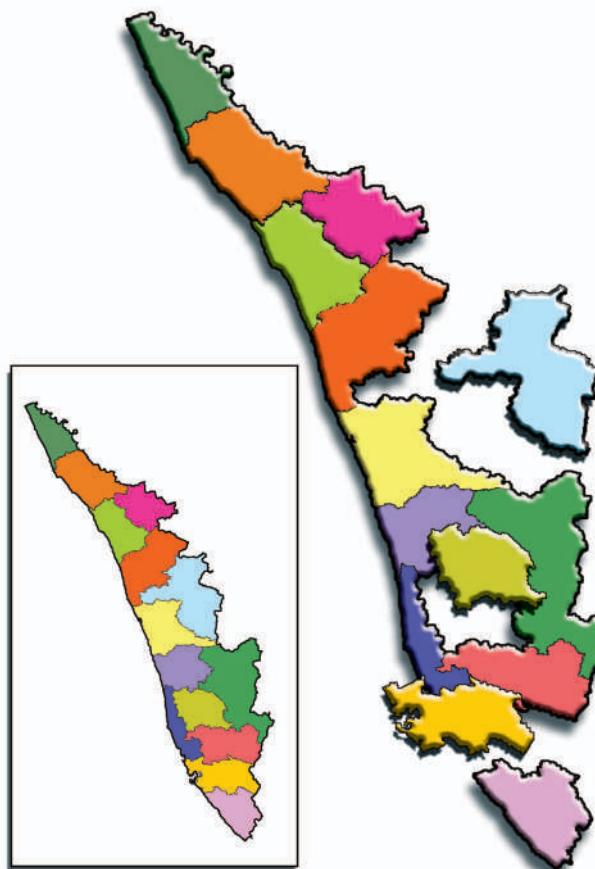
നമുദെ സംസ്ഥാന മുഗം :

നമുദെ സംസ്ഥാന പക്ഷി :

നമുദെ സംസ്ഥാന മത്സ്യം :

നമുദെ സംസ്ഥാന പുഷ്പം :

നമുദെ സംസ്ഥാന വൃക്ഷം :



ജിഗ്സോ ഉണ്ടാക്കാം, കുളിക്കാം

കാർഡ്ബോർഡോ കട്ടിയുള്ള ശീറ്റോ A4 വലുപ്പത്തിൽ വെട്ടിയെടുക്കുക. അതിനു മുകളിൽ അതേ വലുപ്പത്തിലുള്ള കേരളത്തിന്റെ ഒരു ലെൻഡ്മാപ്പ് ഫോട്ടോകോപ്പി എടുത്ത് ഒരിക്കുക. ഉണങ്ങിയതിനുശേഷം ഓരോ ജില്ലയും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വെട്ടിയെടുക്കുക. മുതിർന്നവരുടെ സഹായത്തോടെ ചെയ്യുണ്ടോ.

ജില്ലകൾ ചേർത്തുവച്ച് കേരളത്തിന്റെ മാപ്പ് പൂർത്തിയാക്കു. നിശ്ചിത സമയത്തിനുള്ളിൽ പൂർത്തിയാക്കുന്നവർക്ക് പോയിന്ത്ത് നൽകി കളി തുടരു.

പിന്നാൾ ഉധുരം

തന്റെ പിന്നാൾ മുന്നാറിൽ വച്ച് ആഹോഷിക്കാൻ പോകുന്ന സന്ദേശത്തിലായിരുന്നു മനു.

പിന്നാൾ സമ്മാനമായി അവനിഷ്ടപ്പെട്ട വസ്ത്രങ്ങൾ അച്ചുൻ വാങ്ങിക്കൊടുത്തു. അപ്പോഴാണ് അവൻ കൂസിലെ ബാബുവിനെക്കുറിച്ച് ഓരത്തത്; പഠനാപകരണങ്ങൾ പോലും വാങ്ങാൻ കഴിയാത്ത തന്റെ പ്രിയകൂടുകാരൻ.

“അച്ചു... എനിക്ക് ഒരുജോധി വസ്ത്രതു കൂടി വേണം” - അവൻ അച്ചുനോട് കാര്യം പറഞ്ഞു. മകൻ താൽപ്പര്യത്തിൽ അച്ചുനേരെ സന്നോഷം തോന്തി.

അച്ചുൻ ഒരുജോധി വസ്ത്രങ്ങൾകുടി വാങ്ങിക്കൊടുത്തു.

എത്രയും വേഗം ബാബുവിന്റെ വീടിലെ തത്സം. തന്റെ സമ്മാനം പ്രിയപ്പെട്ട കൂടുകാരൻ നൽകണം.

ഇതുമാത്രമായിരുന്നു മനുവിന്റെ ചിന്ത. ബാബുവിനേപ്പോലെ പ്രധാസമനുഭവിക്കുന്ന ധാരാളം കൂടുകാർ നമുക്കു ചുറ്റുമില്ലോ?

അവരെ സഹായിക്കാൻ നിങ്ങൾക്കെന്തു ചെയ്യാൻ കഴിയും?

നിങ്ങളുടെ പിറന്നാൾ എന്നാണ്?



നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിന്റെ പിറന്നാളോ?



നമ്മുടെ സംസ്ഥാനത്തിന്റെ പിറന്നാളെ നാണ്ണന്ന് കൂടുകാർക്കരിയേണോ?

എൻ്റെ കേരളം

1956 നവംബർ 1 ന് ഫ്രൈക്യൂക്കേരളം രൂപംകൊണ്ടു. ഭാരതത്തിൽ ഭാഷാ ടിസ്ഥാനത്തിൽ രൂപംകൊണ്ട സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് നമ്മുടെത്; മലയാളഭാഷ സംസാരിക്കുന്നവരുടെ സംസ്ഥാനം. എല്ലാ വർഷവും നവംബർ 1 നാം കേരളപ്പിറവിദിനമായി ആചരിക്കുന്നു.

- കേരളപ്പിറവിദിനത്തിൽ എന്തെല്ലാം ആശേഷാഷങ്ങളാണ് നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിൽ നടത്താറുള്ളത്?
-
-

ഇരവികുളം
ഭേദിയോഗ്യാനം



ഇടുകൾ ജില്ലയിലാണ് ഇരവികുളം ഭേദിയോഗ്യാനം.

വംശനാശം സംഭവിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന വരയാടുകളെയാണ് ഇവിടെ സംരക്ഷിക്കുന്നത്.

എടുത്തു നിന്നിക്കൾ ഉത്സവിക്കുന്നത് ഈ ഭേദിയ ഉദ്യാനത്തിൽ നിന്നാണ്.

ഇതിനകത്തെ രാജമല വിനോദസഭ്യാരംഭവലയാണ്. ഇവിടെ മാത്രമേ സന്ദർശകർക്ക് പ്രവേശനമുള്ളൂ.

ഈ ഉദ്യാനത്തിനകത്ത് ധാരാളം ജീവികൾ സുരക്ഷിതരായി കഴിയുന്നു.



കേരളത്തിൻ്റെ തലസ്ഥാനമായ തിരുവനന്തപുരത്താണ് ഇപ്പോൾ മനുവും കുടുംബവും ഉള്ളത്. അവിടെന്തെ കാഴ്ചകൾ കണ്ട് ആസ്യദിക്കുകയാണെങ്കിൽ. അടുത്ത ദിവസം അവർ കാസറഗോഡേക്ക് തിരിച്ചുപോകും.

തിരിച്ചു പോകുന്നത് തീവണ്ടിയിലാണ്. തീവണ്ടിയാതെ മനുവിന് ഏറെ ഇഷ്ടവുമാണ്.

- തിരുവനന്തപുരത്തു നിന്ന് കോട്ടയം വഴി പോകുന്ന തീവണ്ടിയിലാണ് അവർ കാസറഗോഡ് എത്തിയത്. ഏതെല്ലാം ജില്ലകളിലും ദേശങ്ങളാണ് കാസറഗോട്ട് എത്തിയിട്ടുണ്ടാവുക?
- തീവണ്ടി കടന്നുപോകാതെ ജില്ലകൾ ഉണ്ടാ? അവ ഏതൊക്കെ?
-

സുന്ദരക്രൈസ്തവി

കതിരണ്ടിന്തെ നെൽവയലുകൾ... ഉയർന്നു നിൽക്കുന്ന മലനിരകൾ... കുണ്ണുങ്ങിയെയാഴുകുന്ന നദികൾ... തന്നെ വിതിച്ചു നിൽക്കുന്ന വൻമരങ്ങൾ... പുവുകൾ... പുന്പാറകൾ... മയിലുകൾ... മാൻകുടങ്ങൾ... മനോഹരങ്ങളായ എത്രയെത്ര കാഴ്ചകൾ!

ഇവയെല്ലാം എൻ്റെ കൊച്ചുക്കേരളത്തിന് സ്വന്തം.

എൻ്റെ കേരളം എത്ര സുന്ദരം!

മഹിതായ കേരളനാടിനെ കുടുതൽ അടുത്തറിയാൻ ശ്രമിക്കാം.

കാടിനെ അറിയാൻ

വനം വകുപ്പിൻ്റെ കീഴിൽ ധാരാളം വന്യജീവിസങ്കേതങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. ഇവിടങ്ങളിൽ വിഭ്യാർമ്മികൾ കായി കൂന്പുകൾ നടത്താറുണ്ട്. ദക്ഷണവും താമസവും സൗജന്യമാണ്. വനത്തെക്കുറിച്ചിയാൻ ഇത്തരം കൂന്പുകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുമ്പോൾ...





ശ്രദ്ധാന്ത സമന്വയങ്ങളിൽ തെള്ളാവ്

- കേരളം വളരെ മനോഹരമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.
- സംസ്ഥാനത്തെ 14 ജില്ലകളും തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.
- സന്തം ജില്ലയെക്കുറിച്ച് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- സംസ്ഥാനത്തിന്റെ ഒരേധോഗിക ചിഹ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പറയാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്തം

- താഴെ പറയുന്നവയിൽ കടൽത്തീരമില്ലാത്ത ജില്ലകൾ എത്രല്ലാം?

എ) കണ്ണൂർ, മലപ്പുറം	സി) വയനാട്, ഇടുക്കി
ബി) തിരുവനന്തപുരം, കോഴിക്കോട്	ഡി) ആലപ്പുഴ, തൃശ്ശൂർ
- താഴെ തനിട്ടുള്ളവയിൽ കേരളത്തിന്റെ ഒരേധോഗികചിഹ്നങ്ങളായവ കണ്ടെത്തി വടം വരയ്ക്കുക.

പാമ്പ്, മലമുഴക്കിവേഴ്ചാവൽ, ആമ, ആന, എരുമ, തെറ്റിപ്പുവ്, സ്രാവ്, കരിമീൻ, തെങ്ങ്, ആൽ, കണികക്കാന.
- നിങ്ങളും കുടുംബവും കോഴിക്കോടു നിന്ന് എറണാകുളം വരെ തീവണ്ണിയിൽ യാത്രചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ കടന്നുപോകുന്ന ജില്ലകളുടെ കുമാൻ ഏതാണ്?

(A) കോഴിക്കോട്, തൃശ്ശൂർ, മലപ്പുറം, പാലക്കാട്, എറണാകുളം

(B) കോഴിക്കോട്, മലപ്പുറം, തൃശ്ശൂർ, പാലക്കാട്, എറണാകുളം

(C) കോഴിക്കോട്, മലപ്പുറം, പാലക്കാട്, തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം

(D) കോഴിക്കോട്, പാലക്കാട്, മലപ്പുറം, തൃശ്ശൂർ, എറണാകുളം



തൃഥപ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. കേരളത്തിന്റെ ഭൂപടം പകർത്തി ജില്ലകളുടെ പേരെഴുതുക.
2. കേരളത്തിന്റെ ഒരോഗ്രാഫികചിഹ്നങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക.
3. കേരളത്തെക്കുറിച്ച് താഴെ കാണുന്ന വിവരങ്ങൾ പുർത്തിയാക്കുക.

എന്റെ കേരളം

ജില്ലകളുടെ എണ്ണം :

തലസ്ഥാനം :

കേരളപിഡി

നമ്മുടെ ഭാഷ

എന്റെ ജില്ല

എന്റെ അയൽജില്ലകൾ :

11

നാം വസിക്കും ഭൂമി



വർഷങ്ങൾക്കുമുമ്പ് മഗല്ലൻ എന്നു പേരുള്ള ഒരു കപ്പിത്താനുണ്ടായിരുന്നു. അദ്ദേഹം തന്റെ നാട്ടിൽ നിന്ന് ഒരു പായക്കപ്പലിൽ ലോകം ചുറ്റാൻ പൂരിപ്പിച്ചു. അന്ന് ഇന്നുള്ളതുപോലുള്ള സൗകര്യങ്ങൾാണും ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. ദിവസങ്ങളും മാസങ്ങളും വർഷങ്ങളും കഴിഞ്ഞു. അദ്ദേഹം മുന്നോട്ടുതന്നെ പൊയ്ക്കാണിരുന്നു. യാത്രയുടെ അവസാനം കപ്പിത്താനും കുടുകാരും സ്വന്തം നാട്ടിൽതന്നെ തിരിച്ചെത്തിയതേ... എന്തൊരത്തുതമ്മല്ല!

നാടിലെത്തിയ അദ്ദേഹം നാടുകാരോടു പറഞ്ഞു:

“ഭൂമി ഉരുണ്ടതാണെന്ന് താൻ കണ്ണത്തി. ഭൂമി ഉരുണ്ടതായതുകൊണ്ടാണ് എനിക്ക് ഇവിടെ തന്നെ തിരിച്ചെത്താനായത്.”
സരിയാണോ കുടുകാരോ...

ആകൃതി തിരിച്ചറിയാം

ക്ലാസ്സിക്കേറ്ററിന് സ്വന്തം ക്ലാസ്സിൾ ഉൾപ്പെടുന്ന സ്കൂൾ കെട്ടിട തിരിന്റെ ആകൃതി നിങ്ങൾക്ക് വരയ്ക്കാൻ കഴിയുമോ? ശ്രമിച്ചുനോക്കു.

കഴിയുന്നുണ്ടോ? ഇല്ലെങ്കിൽ വരാന്തയിലേക്ക് ഇറങ്ങി നോക്കു.... ഇപ്പോഴോ...?

ഗൗണ്ഡിലേക്ക് ഇറങ്ങിയാലോ...?

നിങ്ങൾക്ക് കെട്ടിടത്തിന്റെ ആകൃതി ശരിയായി കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല?

ഈപോലെത്തന്നെ ഭൂമിയുടെ ആകൃതിയും ഭൂമിയിൽ നിന്നുകൊണ്ട് നമുക്ക് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയില്ല.

പിന്ന എങ്ങനെയാണു നമുക്ക് ഭൂമിയുടെ ആകൃതി മനസ്സിലായത്? കൂടുകാർ ഭൂമിയുടെ ചിത്രം കണ്ടിട്ടുണ്ടല്ലോ.

ഒരു ആകാശത്തുനിന്ന് എടുത്ത ഭൂമിയുടെ ചിത്രമാണ് താഴെ കൊടുത്തി ടുള്ളത്. ഈ ചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്താലാണ് നാം ഭൂമിയുടെ യഥാർത്ഥ ആകൃതി തിരിച്ചറിഞ്ഞത്.



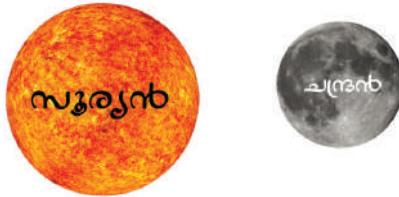
ഭൂമിയെക്കുറിച്ച് പഠിക്കാനായി ചിത്രത്തിലും ഒള്ളപോലെരു രൂപം നമ്മൾ ഉണ്ടാക്കി. അതാണ് ഫ്രോബ്.





മേശപ്പുറത്തുള്ള ഗ്രോബ് നോക്കു. ഭൂമിയുടെ ആകൃതി തിരിച്ചിണ്ടതല്ലോ.

ഭൂമി ഉരുണ്ടതാണ്. ഏകദേശം ഓറഞ്ചിനേപ്പോലെ. ഭൂമിയെപ്പോലെത്തന്നെ സുര്യനും ചന്ദനും ശോളാക്കു തിയാണുള്ളത്.



ഭൂമിയുടെ ആകൃതിയിലുള്ള എന്തെല്ലാം വന്തുകൾ നമ്മുടെ ചൂറിലുമുണ്ട്? ഓർത്തുനോക്കു.

താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതിനെല്ലാമാണ് ഭൂമിയുടെ ആകൃതിയുമായി സാമ്യമുള്ളത്? അവയ്ക്ക് നേരെ ✓ അടയാളമിടു.



ഭൂമിയുടെ ചിത്രം പരിസരപുസ്തകത്തിൽ വരയ്ക്കു.

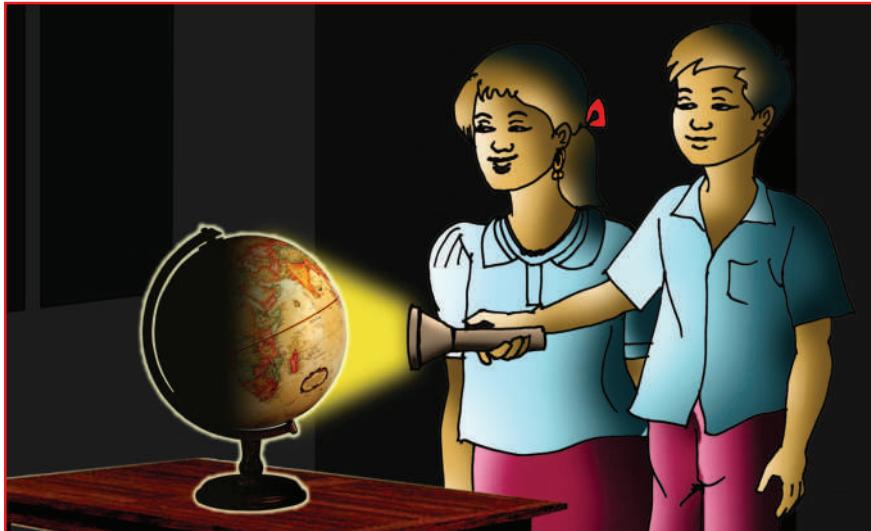
ഗ്രോബ് നോക്കി ചിത്രം മനോഹരമാക്കു.

ഇരുട്ടും വെളിച്ചവും

മീനുവിൻ്റെ കൈവശം ടീച്ചർ ഒരു ടോർച്ച് കൊടുത്തു. “അരദിത്യാ, ജനലുകളും വാതിലുകളും നനായി അടയ്ക്കു” - ടീച്ചർ പറഞ്ഞു.

“മേശപ്പുറത്തിരിക്കുന്ന ഗ്രോബ് കണ്ടല്ലോ?

ഗ്രോബിലേക്ക് ആ ടോർച്ച് തെളിയിക്കു.



ഇപ്പോൾ ഗ്രോബിൻ്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളും പുർണ്ണമായി തെളിഞ്ഞു കാണാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ?”

“ഗ്രോബിൻ്റെ പിറകുവശം കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല ടീച്ചർ”

മുന്സ്തഹ പറഞ്ഞു.

“കാണാതിരിക്കാൻ എന്താണുകാരണം?”

“അവിടേക്ക് വെളിച്ചമെത്താത്തതുകൊണ്ടോ” - ഷിഹ പറഞ്ഞു.

“നോക്കു, ഗ്രോബിൻ്റെ ഒരു ഭാഗത്ത് നല്ല വെളിച്ചവും മറുഭാഗത്ത് നല്ല ഇരുട്ടും.”

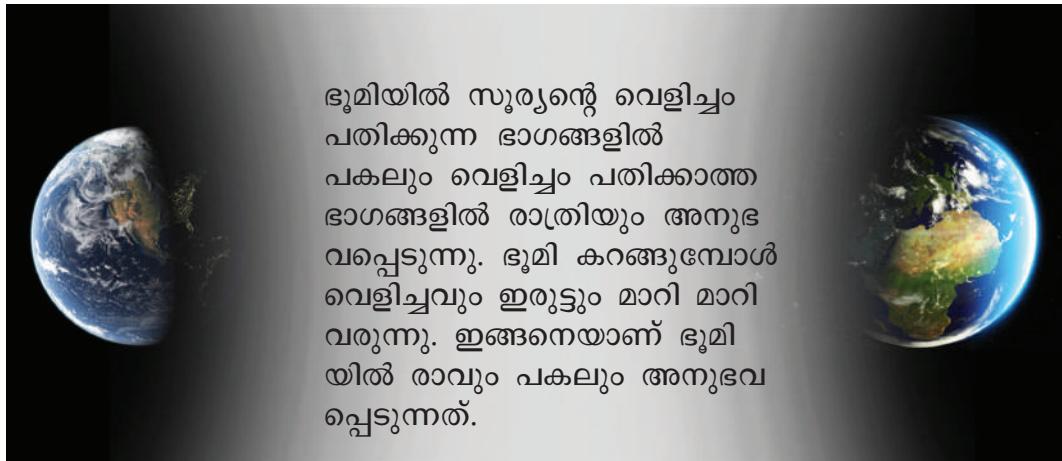
“നമുക്ക് ഗ്രോബോന്ന് തിരിച്ചു നോക്കിയാലോ.”

“ഇപ്പോഴോ?”

“വെളിച്ചമുണ്ടായിരുന്ന ഭാഗത്ത് നല്ല ഇരുട്ടും ഇരുട്ടുണ്ടായിരുന്ന ഭാഗത്ത് നല്ല വെളിച്ചവും” - ഷാജിയുടെ മറുപടി പെട്ടുനായിരുന്നു.

“ഇനി ജനലുകളും വാതിലുകളും തുറന്നേണ്ടു.

ഗ്രോബ് ഭൂമിയാണെന്ന് വിചാരിക്കു. ടോർച്ചിനെ സുരൂനായി സകൽപ്പിക്കാം. ഭൂമിയിൽ രാത്രിയും പകലും ഉണ്ടാവുന്നത് എങ്ങനെന്നെന്ന് പറയാമോ?”



ഈ പരീക്ഷണം പത്തും ടോർച്ചും ഉപയോഗിച്ച് കൂടുകാരോന്ന് ചെയ്തു
നോക്കു. കണ്ണടത്തിയ കാര്യങ്ങൾ പരിസരപുസ്തകത്തിൽ എഴുതുമല്ലോ.
ഭൂമിയുടെ ചിത്രത്തിൽ നമ്മുടെ രാജ്യത്തെ കണ്ടല്ലോ.



ഗ്രോബ് നിരീക്ഷിച്ച് ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തുക.

ഇനിയൊരു വീഡിയോ കണ്ടാലോ? കൂടികൾക്കും സന്ദേശമാ
യി. അവർ തുള്ളിച്ചാടി. ടീച്ചർ അവരെ സ്ഥാർട്ട് ഓൺറൂമിലേക്ക് കൊണ്ടുപോ
യി. ഭൂമിയിൽ രാവും പകലും അനുഭവപ്പെടുന്നതെങ്ങനെന്നെന്ന് വീഡിയോ
കാണിച്ചുകൊടുത്തു.

Edubuntu-School Resources - K Star
'ഭ്രമണം പരിക്രമണം' കാണുക.



വർണ്ണം വിതറി... വിതറി...

അവരെല്ലാവരും ക്ലാസിൽ തിരിച്ചേത്തി.
മേശപ്പുരത്തിരിക്കുന്ന ഭ്രാംബ് തിരിച്ചു നോക്കിയപ്പോൾ
കുമാറിനും റഹീബിനും കാതുകമായി.



കുമാർ : ഇതിൽ പല നിരങ്ങളുണ്ടോ?
മൺത, ചുവപ്പ്, പച്ച, നീല..... ഓരോ
നിരത്തിനു മുകളിലും എന്തൊക്കെയോ എഴുതിയിട്ടു
മുണ്ടോ?

റഹീബ് : ശരിയാ. നല്ല ഭംഗി! പകേശ, കൂടുതൽ ഭാഗത്തും നീലനിറ
മാണോളോ?

സംശയം ടീച്ചറോട് ചോദിക്കാൻ അവർ തീരുമാനിച്ചു.

ടീച്ചർ വന്നയുടൻ അവർ ചോദിച്ചു.

കൂട്ടികളോട് മറുചില ചോദ്യങ്ങൾ ടീച്ചർ ചോദിച്ചു:

“നിങ്ങൾ കടൽ കണ്ടിട്ടുണ്ടാവുമോളോ.

കടലിന്റെ നിറമെന്താണ്?”

കൂട്ടികൾ പറഞ്ഞു: “നീലനിറം.”

“ഈനി പറയു... ഭ്രാംബിൽ നീലനിറത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നതെന്താകും?”

‘കടൽ’- ഉത്തരം ഒരുമിച്ചായിരുന്നു.



ഭൂമിയുടെ ഒരു മാതൃകയാണ് ഭ്രാംബ്. ഭ്രാംബിൽ നീല നിറ
ത്തിൽ സുചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നത് കടലാണ്. മറുചില നിങ്ങ
ളിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്നത് കരഭാഗങ്ങളും. ഭൂമിയിൽ കടൽ
ഭാഗത്തിന്റെ പകുതിയേ കരഭാഗമുള്ളു..

ഈ വായിച്ചപ്പോൾ റഹീബിന് വീണ്ടും സംശയമുണ്ടായി. അവൻ ഭ്രാംബ്
തിരിച്ചു നോക്കി. കരഭാഗത്തിന്റെ ഇരട്ടി കടൽ, കടൽഭാഗത്തിന്റെ പകുതി കര
എന്നിവ സങ്കൽപ്പിച്ചട്ടുകാൻ അവൻ കഴിഞ്ഞില്ല.

സംശയവുമായി അവൻ ടീച്ചറുടെ അടുത്തത്തി.

എല്ലാവർക്കും ടീച്ചർ ഓരോ പേപ്പർ നൽകി.

“ഇനി ഞാൻ ചെയ്യുന്നതുപോലെ ചെയ്തുനോക്കു”

കൈയിലുണ്ടായിരുന്ന പേപ്പർ ടീച്ചർ മുന്ന് തുല്യഭാഗങ്ങളാക്കി മടക്കി.

റസിയയെ പേപ്പർ മടക്കാൻ വിദ്യ സഹായിച്ചു.

“മടക്കിയ പേപ്പർ നിവർത്തിക്കോളും എത്ര ഭാഗങ്ങളുണ്ട്?”

“മുന്നു ഭാഗങ്ങൾ” എല്ലാവരും പറഞ്ഞു.



“നിന്നും നൽകാൻ എല്ലാവർക്കും ഇഷ്ടമാണെല്ലാ. പേപ്പറിന്റെ രണ്ടു ഭാഗങ്ങൾക്ക് നീലനിറവും ഒരു ഭാഗത്തിന് മറ്റാരു നിറവും നൽകു.”

“നിങ്ങളുടെ കൈയിലുള്ള പേപ്പർ ഭൂമിയുടെ ആകെ വലുപ്പമാണെന്ന് സങ്കൽപ്പിക്കുക. നീലനിറമുള്ള രണ്ടു ഭാഗം കടലും മറ്റാരു നിറത്തിലുള്ള ഒരു ഭാഗം കരയുമാണ്.”

“ഹോ... കടലിന്റെ വലുപ്പം എത്രയോ...” റഫീക് അതഭൂതപ്പെട്ടു.

ഭൂമിയെക്കുറിച്ച് എത്രപറിഞ്ഞാലും തീരില്ല. അത്രയേറെ അതഭൂതങ്ങൾ നിരഞ്ഞ ശോളമാണ് നമ്മുടെ ഭൂമി. ഉയർന്ന കൂസുകളിൽ ഭൂമിയുടെ രസകരമായ മറ്റു വിശ്രേഷണങ്ങൾക്കായി നമ്മൾക്ക് കാത്തിരിക്കാം.



സ്വാന്ന സമാഖ്യങ്ങളിൽ സേവനവ്

- ഭൂമിയുടെ ആകൃതി തിരിച്ചിറിയാൻ കഴിയുന്നു.
- സുരൂൾ, ചാന്ദൻ തുടങ്ങിയവയ്ക്കും ഗ്രോക്കുതിയാണുള്ളതെന്ന് തിരിച്ചിറിഞ്ഞ് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- പന്ത്, ഫോർച്ച് മുതലായവ ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷണങ്ങൾ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു.
- ഭൂമിയിൽ രാത്രിയും പകലും ഉണ്ടാകുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- ഭൂമിയിൽ കരഭാഗത്തെക്കാൾ കൂടുതൽ കടൽഭാഗമാണെന്ന് തിരിച്ചിറിഞ്ഞ് പറയാൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

- ഭൂമിയെക്കുറിച്ച് പരിക്കാൻ ഭൂമിയുടെ ആകൃതിക്ക് സമാനമായി നാം ഉണ്ടാക്കിയെടുത്ത രൂപമാണ്.
 (A) ഗ്രോബ് (B) ഡോർച്ച് (C) ഭൂപടം (D) ചക്രം
- ഭൂമിയിൽ രാത്രിയും പകലും മാറിമാറി വരുന്നത്.
 (A) ഭൂമി സുര്യനെ ചൂറുന്നതുകൊണ്ട്.
 (B) ഭൂമിയിൽ കുടുതൽ ഭാഗവും കഠലായതുകൊണ്ട്.
 (C) ഭൂമിയിൽ ധാരാളം രാജ്യങ്ങളുള്ളതുകൊണ്ട്.
 (D) ഭൂമി സ്വയം കരഞ്ഞുന്നതുകൊണ്ട്.
- ബഹിരാകാശത്തുനിന്ന് എടുത്ത ഭൂമിയുടെ ചിത്രം നീലനിറത്തിൽ കാണാൻ കാരണം?
 (A) ഭൂമിയുടെ കുടുതൽ ഭാഗത്തും ജലമായതുകൊണ്ട്.
 (B) ഭൂമിക്ക് ചൂറും അന്തരീക്ഷവായു ഉള്ളതുകൊണ്ട്.
 (C) ആകാശത്തിന് നീലനിറമായതുകൊണ്ട്.
 (D) കൂംാമറയുടെ പ്രത്യേകതകൊണ്ട്.
- ദൂരെ ആകാശത്തുനിന്ന് മാത്രമേ ഭൂമിയുടെ ചിത്രമെടുക്കാൻ നമുക്ക് കഴിയുന്നുള്ളു. കാരണമെന്ത്?



തൃംപ്രവർത്തനങ്ങൾ

- രാത്രിയും പകലും ആകാശം നിരീക്ഷിക്കു. എന്തെല്ലാം പ്രത്യേകത കഴി കാണാൻ കഴിയുന്നുണ്ട്?
- ഭൂമിയുടെ മാത്യുകയായ ഗ്രോബ് ഉണ്ടാക്കാം.

ഒരു ബലും ഉത്തിവിർപ്പിച്ചതിനു ശേഷം നൃസ് പേപ്പർ നന്നായി നനച്ച് ഓനിനു പിരകെ ഓനായി അഞ്ച് അടുക്ക് ബലുണിന് പുറത്ത് പതിപ്പിക്കു. തുടർന്ന് നല്ല വെയിലത്ത് ഉണക്കി എടുക്കു. അതി നുശേഷം പുറത്ത് വെള്ളപേപ്പർ ഒടിച്ച് ആവശ്യമായ നിറങ്ങൾ നൽകി ഗ്രോബാക്കി മാറ്റു.

12

ഉറങ്ങാനും ഉടുക്കാനും



ഞാൻ കൈസർ.
ഇതാണെന്നേ വീട്. എൻ്റെ
യജമാനൻ എനിക്ക് വേണ്ടി
ഉണ്ടാക്കിയതാ. ഈ
വീടിൽ എനിക്ക്
സുവാമായി കഴിയാം.



പശുകളോയാ
നെങ്ങേൻക്കും താമസിക്കാൻ
ഒരു വീടുണ്ട്. ‘തൊഴുത്ത്’
എന്നാണ് നിങ്ങൾ അതിനെ
വിളിക്കുന്നത്.

മരക്കാവിലുള്ള
എൻ്റെ വീട് കണ്ണിലേ,
നിങ്ങൾ ഇതിനെ ‘കുട്ടി’
എന്നാണ് പറയുന്നത്.
ഞാനും കൂത്തുങ്ങളും
കഴിയുന്നത് ഈ
കൊച്ചുകുട്ടിലാണ്.

നിങ്ങേൻക്കുള്ളതു
പോലെ എനിക്കുമുണ്ടാരു
കൊച്ചുവീട്. ഞാനും
അമധ്യം അച്ചനും
ചേച്ചിയും സന്തോഷ
തന്ത്രാട ഇവിടെയാണ്
കഴിയുന്നത്.



സുരക്ഷിതമായി താമസിക്കാൻ എല്ലാവർക്കും വീടുവേണം. നമുക്കുമുണ്ടല്ലോ വീടുകൾ.

ചെറുതും വലുതുമായ ധാരാളം വീടുകൾ നമുകൾ പുറ്റുമണ്ഡ്.

എന്തിനാണ് നാം വീട് നിർമ്മിക്കുന്നത്?

വീടുകൊണ്ടുള്ള പ്രധാജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?

- സുരക്ഷിതമായി താമസിക്കാൻ.
- വെയിലും മഴയും ഏൽക്കാതിരിക്കാൻ.
- ഉപദ്രവകാരികളായ ജീവികളിൽനിന്നു രക്ഷനേടാൻ.
-
-



ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലുള്ള വീടുകൾ നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തുമില്ല. ഈ വീടുകളുടെ മേൽക്കൂര നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്തെല്ലാം വസ്തുകൾ കൊണ്ടാണ്?

പുല്ലുകൊണ്ട്	

മറ്റൊന്തല്ലാം വസ്തുകളാണ് മേൽക്കൂര നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നത്? മേൽക്കൂര നിർമ്മാണത്തിൽ പലതരം മാറ്റങ്ങളാണ് ഇക്കാലത്തു സംഭവിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നത്.

പുല്ലുമേംത വീടുകൾ നമ്മുടെ നാട്ടിലിപ്പോൾ അപൂർവ കാഴ്ചയാണ്. പുല്ല്, ഓല എന്നിവയുപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച വീടുകളിൽ ചുട്ട് കുറവായിരിക്കും. ഇത്തരം വീടുകൾക്ക് നിർമ്മാണചുലവും കുറയും. എന്നാൽ ഇവ ഉറപ്പുകുറഞ്ഞവയും ദീർഘകാലം നിലനിൽക്കാത്തവയുമാണ്. ഓടിട വീടുകളും കോൺക്രീറ്റ് മേൽക്കൂരയുള്ള വീടുകളുമാണ് ഇപ്പോൾ കൂടുതലായി നിർമ്മിച്ചു വരുന്നത്. അടുത്തകാലത്തായി വിവിധ തരം ഷിറ്റുകൾ മേൽക്കൂരയായി ഉപയോഗിച്ചു തുടങ്ങിയിരിക്കുന്നു. തര, ഭിത്തി എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിനും വിവിധ വസ്തുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നുണ്ട്. അവ എന്തല്ലാമായിരിക്കും?

അനുപാത കൂടുകാരും അവരുടെ പ്രദേശത്തെ വീടുകൾ സന്ദർശിച്ച്
തയാറാക്കിയ പട്ടിക പരിശോധിക്കു.

വീടുകളുടെ പേര്	തറ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്	ചുമർ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്	മേൽക്കൂര നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്
ലീല	കരികല്ല്	ചെക്കല്ല്	കോൺക്രീറ്റ്
സീന	മൺ	മൺകട്ട	പുല്ല്
ബഷജ	ചെക്കല്ല്	പനമ്പ്	ഓല
നസീബ	ചെക്കല്ല്	ഇഷ്ടിക	അലുമിനിയം ഷിറ്റ്
അനീഷ്	കരികല്ല്	സിമൺ ഇഷ്ടിക	ഓട്ട്

വീടുകളുടെയും കെട്ടിടങ്ങളുടെയും തര, ഭിത്തി, മേൽക്കൂര എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് വിവിധ വസ്തുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

നിങ്ങളുടെ വീടിന്റെ തറ, ഭിത്തി, മേൽക്കൂര എന്നിവ നിർമ്മിക്കാൻ ഏതെല്ലാം വസ്തുക്കളാണ് ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്? നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിന്റെതോ?

	സ്കൂൾ	വീട്
തറ		
ഭിത്തി		
മേൽക്കൂര		

നിങ്ങളുടെ വിദ്യാലയത്തിൽ ഏതെ ക്ഷാസ്മുറികൾ ഉണ്ട്?

ക്ഷാസ്മുറികൾക്കു പുറമെ ഓഫീസ്, ലൈബ്രറി, പാചകമുറി തുടങ്ങി മറ്റു സഹകര്യങ്ങളുമുണ്ടാണ്.

ഇതുപോലെ, വീട് നിർമ്മിക്കുന്നോഴും ആവശ്യമായ സഹകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടാണ് ഉറപ്പുവരുത്താൻ നാം ശ്രദ്ധിക്കാറുണ്ട്.

വീടിലെ ഏല്ലാ മുറികളും ഒരേ ആവശ്യത്തിനാണോ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?

ക്ഷേമം പാകം ചെയ്യുന്നത് ഏതു മുറിയിലാണ്?

വീടിലെ ഓരോ മുറിയും ഓരോ ആവശ്യത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പുർത്തിയാക്കു.



വീടുനിർമ്മാണം

വീടുനിർമ്മിക്കുന്നത് നിങ്ങൾ കണ്ടിടുന്നോ?

വീടുനിർമ്മാണത്തിന് പ്രധാനമായും മുന്നു ഘട്ടങ്ങളാണുള്ളത്.

തറനിർമ്മാണം, ഭിത്തിനിർമ്മാണം, മേൽക്കൂര നിർമ്മാണം എന്നിവയാണവ. വീടു നിർമ്മാണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഇനിയും ധാരാളം ജോലികൾ ഉണ്ട്. ഏതെല്ലാ മാനവ?

വയറിങ്ക്, പ്ലാബിങ്ക്, സിമറ്റ് തെപ്പ്, ഫ്ലോറിങ്ക്, പെയിന്റിങ്ക്, മരപ്പണികൾ.....

ഓരോ ജോലിക്കും വിവിധ തൊഴിലാളികളുടെ സേവനങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്.

നിർമ്മാണത്തിലിരിക്കുന്ന
രൂ വീട് സന്ദർശിച്ച്
അവിടെ വീടുനിർമ്മാണവും
മായി ബന്ധപ്പെട്ട്
എന്തെല്ലാം ജോലികളാണ്
നടക്കുന്നതെന്നു കണ്ണു
തു. പരിസരപുസ്തക
തിൽ എഴുതു.



മരത്തിലും വീട്

വലിയ മരത്തിന്റെ കൊന്പുകൾക്കിടയിൽ ചൂള്ളിക്കുന്നുകളും
മുള്ളയും പുല്ലും ഓലയുമുപയോഗിച്ച് നിർമ്മിക്കുന്ന
വീടുകളാണ് ഏറുമാടങ്ങൾ. വന്യമൃഗങ്ങളിൽനിന്ന്
രക്ഷനേടാൻ ഈ സഹായിക്കും.



വീടുകളുടെ കൂട്ടം

നഗരങ്ങളിലാണ് ഫ്ലാറുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഇത്തരം വീടുകൾ കൂടുതലുള്ളത്. രൂ കെട്ടിടത്തിൽത്തന്നെ നിരവധി കൂടുംബങ്ങൾ വെവ്വേറെ താമസിക്കുന്നു. ഒത്തിരി വീടുകൾ...
ഒത്തിരി കൂടുംബങ്ങൾ...

മൺതുകെണ്ണും വീട്

മൺതുകെട്ടുകൾ കൊണ്ടാണ് ഈ വീടുണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്. എല്ലാ കാലത്തും മൺതുമുടിക്കിടക്കുന്ന പ്രദേശത്താണ് ഇത്തരം വീടുകൾ നിർമ്മിക്കുക. ഈ താൽക്കാലിക വീടുകളാണ്. ചുമരും മേൽക്കുരയുമെല്ലാം മൺതുകെട്ടുകൾത്തന്നെ. ഈ മൺതുവീടിനുപയുന്ന പേരാണ് ‘ഇല്ലു’.



ತുണ്ണുകളിലോരു വീട്

വെള്ളപ്പാകം ഉണ്ടാകാൻ
സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശത്താണ് ഈത്തരം
വീടുകൾ നിർമ്മിക്കാറുള്ളത്. ഭൂമിയിൽ
നിന്ന് ഏകദേശം രണ്ടാഴം
പൊക്കത്തിലായിരിക്കും ഈ വീടുകൾ.
വീടിന്റെ തുണ്ണുകൾ മുളയോ തടിയോ
ആയിരിക്കും. ഭിത്തികളും
മുളകൊണ്ടാണ് നിർമ്മിക്കുക.

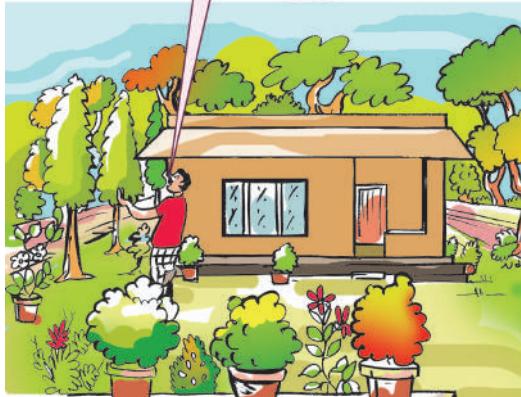


എല്ലാ പ്രദേശങ്ങളിലും വീട് നിർമ്മിക്കുന്നത് ഒരുപോലെയല്ല.
സൗകര്യം, സുരക്ഷ എന്നിവയ്ക്ക് പുറമെ സ്ഥലത്തിന്റെ പ്രത്യേ
കതയും കാലാവസ്ഥയും പരിഗണിച്ചാണ് വീട് നിർമ്മിക്കുന്നത്.

ഈൻ രണ്ട് എ.സി. വാൺഡി.
ചുട്ട് സഹിക്കാൻ വയ്ക്കുന്ന
ഇപ്പോൾതന്നെ കുറ്റ്സ്വിൽ
കൂടുതലാം. എന്നാലും എ.സി.
ഇല്ലാതെ വയ്ക്കുന്നത്.



വീടിനു ചുറ്റും
മരങ്ങളുള്ളതിനാൽ
എനിക്ക് എ.സിയുടെ
ആവശ്യമില്ല.



പരിസ്ഥിതിക്ക് ഇണങ്ങുന്ന വീടുകളാണ് നാം നിർമ്മിക്കേണ്ടത്. അത്തരം
വീടുകൾ നിർമ്മിക്കുമ്പോൾ നാം എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്?

- വീടിന്റെ പരിസരത്ത് ചെടികളും മരങ്ങളും വച്ചുപിടിപ്പിക്കണം.
- വായുസഞ്ചാരത്തിനും വെളിച്ചും ലഭ്യമാക്കാനും കൂടുതൽ ജനലുകൾ
ഉൾപ്പെടുത്തണം.
- മുറ്റം കോൺക്രീറ്റ് ചെയ്യുകയോ സിമർബുക്കടകൾ പതിക്കുകയോ
ചെയ്യുന്നതിനേക്കാൾ ഉത്തമം പുല്ലും ചെടികളും വച്ചുപിടിപ്പിക്കു
ന്നതാണ്.
- വീടും പരിസരവും വൃത്തിയായി സുക്ഷിക്കണം.



വീടുണ്ടാക്കാം

നമുക്കൊരു വീടിന്റെ മാതൃക
നിർമ്മിച്ചാലോ?
കാർഡ്‌ബോർഡ്, ചാർട്ട്‌പേപ്പർ,
തെർമോകോൾ, പശ, കട്ടിക, പേപ്പർ,
ജലച്ചായം എനിവയെക്കൈ വേണം.
ഈ നിങ്ങളുടെ ഭാവനയ്ക്കെനുസരിച്ച്
ഒരു കൊച്ചുവീട് നിർമ്മിക്കും.

എല്ലാവർക്കും വീട് എന്നത് എത്ര
സന്തോഷകരമായ കാര്യമാണ്.
വീടില്ലാത്തവർക്ക് വീടുവയ്ക്കാൻ
സഹായകമായ പല സർക്കാർ
പദ്ധതികളും നിലവിലുണ്ട്. ഈതു
കൂടാതെ സംഘടനകളും വ്യക്തി
കളും വീടുവയ്ക്കാൻ സഹായം
നൽകുന്നുണ്ട്. നമുക്കും ഈതരം
പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളികളാ
കാൻ കഴിയില്ല...



ചിത്രം ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ.

വളരെയധികം കഷ്ടപ്പാടുകൾ സഹിച്ചാണ് ഇവരെക്കൈ കഴിയുന്നത്.
ഇവരുടെ ദുരിതങ്ങൾ കാണാതിരിക്കാൻ നമുക്കാവുമോ?

വർണ്ണക്കുപായം

വീടുപോലെത്തന്നെ നമുക്കാവശ്യമായ മറ്റാനാണ് വസ്ത്രവും.

മയിലിനെ കാണാൻ എന്തൊരു ഭംഗിയാണ്!

ഇതുപോലെ വർണ്ണത്തുവലുകൾ
അണിഞ്ഞെ മനോഹരമായ
എത്രയെത്ര പക്ഷികളാണ് നമുക്കു
ചുറ്റും!

എന്തിനാണ് അവയ്ക്ക് ഈ തുവലുകൾ?
ഭംഗിക്കു മാത്രമല്ലല്ലോ?



പരക്കാനും തന്നുപ്പിൽനിന്ന് രക്ഷനേടാനും തുവലുകൾ സഹായിക്കും.

ചിത്രങ്ങൾ നോക്കു.. ഈവരൊക്കെ തന്മൂല്പ് കൂടുതലുള്ള സഹായങ്ങളിലാണ് വസിക്കുന്നത്. ഈത്തരം ജീവികളെ കട്ടിയുള്ള ചർമം, രോമങ്ങൾ എന്നിവ തന്മൂല്പിൽനിന്ന് രക്ഷനേടാൻ സഹായിക്കുന്നു.

നിങ്ങൾ എപ്പോഴെങ്കിലും കമ്പിളിവസ്ത്രങ്ങൾ ധരിച്ചിട്ടുണ്ടോ?

വസ്ത്രങ്ങൾ തന്മൂല്പിൽനിന്നും വെയിലിൽനിന്നും രക്ഷ നൽകുന്നു. പ്രാണികളുടെ ആക്രമണങ്ങളിൽനിന്നു വസ്ത്രം ശരീരത്തെ സംരക്ഷിക്കുന്നു. കൂടാതെ, ശരീരത്തിൽ പോടിയും അഴുക്കും പറ്റാതിരിക്കാനും വസ്ത്രം സഹായിക്കുന്നു.



പ്രകൃതിയുടെ വരദാനം

പ്രകൃതിയിൽ നിന്നെടുക്കുന്ന വസ്തുകൾ കൊണ്ട് നമൾ എത്ര മനോഹരമായ വസ്ത്രങ്ങളാണ് നെയ്തെടുക്കുന്നത്!



ചെമ്മരിയാടിന്റെ രോമം വെട്ടിയെടുത്താണ് കമ്പിളിവസ്ത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത്.



പരുത്തിച്ചെടിയുടെ കായിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന പണ്ടികൊണ്ടാണ് പരുത്തിവസ്ത്രങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത്.

പട്ടവസ്ത്രങ്ങൾ കൂടുകാർ കണ്ണിട്ടുണ്ടാവും. മർബാൻ ചെടിയിൽ വളരുന്ന ഒരിനം പുഴുവാണ് പട്ടനുൽപ്പുഴു. ഈതിന്റെ കോക്കുണ്ട് ഉപയോഗിച്ചാണ് പട്ടനുൽപ്പുകോക്കുണ്ട്. പട്ടനുൽപ്പുകോക്കുണ്ട് പട്ടവസ്ത്രങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുന്നത്.



പരുത്തി, കമ്പിളി, പട്ട
തുടങ്ങിയവകാണ്ഡുള്ള
വസ്ത്രങ്ങളെക്കുറിച്ച് കൂടുകാർ
മനസ്സിലാക്കിയല്ലോ. ഇവ
കൂടാതെ കൃതിമനാരുകൾ
ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ചട്ടുകുന്ന
പോളിസ്റ്റർ, കൃതിമപ്പട്ട് മുതലായ
വസ്ത്രങ്ങളും ഉണ്ട്.

വില കുടിയ വസ്ത്രങ്ങൾ
ദിവസവും മാറിമാറി ധരിക്കുന്ന
ഒട്ടരെ ആളുകൾ
നമുക്കിടയില്ലെങ്കല്ലോ. എന്നാൽ
മാറി ധരിക്കാൻ മറ്റാരു വസ്ത്രം
പോലുമില്ലാതെ, കീറിയതും
മുഖിയ്യിത്തതുമായ വസ്ത്രം
ധരിച്ചു നടക്കുന്നവരും
നമുക്കിടയില്ലെന്ത്. ഇവരെ നാം
സഹായിക്കേണ്ടതല്ലോ.

പണ്ട് നമ്മുടെ നാട്ടിൽ പരുത്തി കൊണ്ടുള്ള വസ്ത്രങ്ങളാണ് കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചിരുന്നത്.



അക്കാലത്ത് തുന്തിയത്രെ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല. നെയ്തെടുക്കുന്ന വസ്ത്രങ്ങൾ തുന്നാതെ ഉപയോഗിക്കുകയായിരുന്നു. നെയ്തെടുക്കുന്ന വസ്ത്രങ്ങൾക്ക് നിറം നൽകാൻ ഇല, പുവ്, മരക്കറ തുടങ്ങിയവ ഉപയോഗിച്ചിരുന്നു. നമ്മുടെ രാഷ്ട്രപിതാവ് മഹാത്മാഗാന്ധി ചർക്കയിൽ സയം നൂൽ നൂൽക്കുകയും ആ നൂൽ ഉപയോഗിച്ച് കൈതന്തരിയിൽ നെയ്തെടുക്കുന്ന വസ്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുകയും ചെയ്തിരുന്നു.





സ്ഥാന സ്തമ്ഭങ്ങളുടീൽ സെജ്ഞാവ്

- വീട് നമുക്ക് എങ്ങനെന ഉപകാരപ്പെടുന്നു എന്നു പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- വീടിന്റെ തറ, ഭിത്തി, മേൽക്കൂര എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.
- വീടുനിർമ്മാണത്തിന് ഏതെല്ലാം ഘട്ടങ്ങൾ ഉണ്ടെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- ഒരു വീടിന് എന്തെല്ലാം സൗകര്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം എന്ന് നിർദ്ദേശിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- വീടുനിർമ്മാണവും കാലാവസ്ഥയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.
- പരിസ്ഥിതിക്ക് ഇന്നങ്ങുന വീട് നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ചില നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയുന്നു.
- വീട് ഇല്ലാത്തവരുടെ ദുരിതങ്ങൾ എന്താക്കേയാണെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- തന്മൂലിക്കിനും മണ്ണിൽക്കിനും രക്ഷ നേടുന്നതിന് ചില ജീവികൾക്കുള്ള ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ എന്തെന്ന് പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- വസ്ത്രം നമുക്ക് എങ്ങനെനയ്ക്കും ഉപകാരപ്പെടുന്നു എന്നു പറയാൻ കഴിയുന്നു.
- വസ്ത്രങ്ങൾ നെയ്യുന്നതിനുള്ള നാരുകൾ എങ്ങനെനയ്ക്കും ലഭിക്കുന്നു എന്ന് രേഖപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.



വിലവിരുത്താം

1. താഴെ പറയുന്നവയിൽ എത്ര വീടാണ് പരിസ്ഥിതിക്ക് ഇന്നങ്ങുന്നത്? എന്തുകൊണ്ട്?
 - a) മരങ്ങളും ചെടികളും ഇല്ലാത്ത വീട്.
 - b) മുറ്റം സിമൺ ഇട്ട മനോഹരമാക്കി ഉയരത്തിൽ മതിൽ കെട്ടിയ വീട്.
 - c) മരങ്ങളും ചെടികളുമുള്ളതും പരിസരം നല്ല വൃത്തിയുള്ളതുമായ വീട്.
 - d) ധാരാളം മുൻകളുള്ള വീട്.

2. തന്മൂലിൽനിന്ന് രക്ഷനേടാനായി നാം ധരിക്കുന്ന കമ്പിളിവസ്ത്രം നിർമ്മിക്കുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണ്?
 - a) ചെമ്മരിയാടിന്റെ രോമം കൊണ്ട്.
 - b) പരുത്തിനുൽക്കൊണ്ട്.
 - c) കുട്ടിമനാരുകൊണ്ട്.
 - d) കൊക്കുണ്ണികൊണ്ട്.
3. തെരുവിൽ കഴിത്തിരുന്ന ഒരു കുടുംബത്തിന് സർക്കാരിന്റെ ഭവന നിർമ്മാണ പദ്ധതിവഴി പുതിയ വീട് ലഭിച്ചു. അവർ ഈ ആവശ്യം ഏതെല്ലാം പ്രധാനങ്ങൾക്കാണ് ഇതോടെ പരിഹാരമാക്കുന്നത്?



തൃഞ്ഞൈവർത്തനങ്ങൾ

1. വിവിധ തരം വീടുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് ആൽബം തയാറാക്കുക.
2. ജീവികളും പാർപ്പിടം നിർമ്മിക്കാറുണ്ടോ. ഏതെല്ലാം ജീവികളുടെ പാർപ്പിടങ്ങൾ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്? അവ എന്തെല്ലാം വസ്തുകൾക്കൊണ്ട് പാർപ്പിടം നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്? പട്ടികപ്പെടുത്തു.
3. നിങ്ങളുടെ കുടുകാരുടെ വീടുകളുടെ തറ, ഭിത്തി, മേതക്കുര എന്നിവ ഏതെല്ലാം വസ്തുകൾക്കൊണ്ട് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നതെന്ന് കണ്ടത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.
4. വിവിധ തരത്തിലും നിറത്തിലുമുള്ള തുണിക്കഷണങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് രൂപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കു.