

# യുണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്

(ജുണ്ട്, ജൂലൈ, അഗസ്റ്റ്)

ചോദ്യ ബാഹ്യ 2011 – 12

മുന്നാം തരം

പരിസര പരമാ

# യുണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്

(ജുൺ, ജൂലൈ, അഗസ്റ്റ്)

## ചോദ്യ പാക്ക് 2011 - 12

മുന്നാം തരം

പരിസര പഠനം

### മേഖല - നിരീക്ഷണം

#### പ്രവർത്തനം - 1

വീടിലെരു പച്ചക്കരിതേതാടം എന്ന പരിപാടിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിദ്യാലയത്തിൽ നിന്ന് വിതരണം ചെയ്ത വിത്തുകളുമായി മീര വീടിലെത്തി. മുളക്, കുന്പളം എന്നിവയുടെ വിത്തുകളായിരുന്നു അവർക്ക് കിട്ടിയത്. അവർ ഓരോ വിത്തും നിരീക്ഷിച്ച് അവയുടെ സവിശേഷതകൾക്കണ്ടതി. മീരയ്ക്ക് കിട്ടിയ വിത്തുകൾ ടീച്ചറുടെ കൈയിലുണ്ട്. അവ നിരീക്ഷിച്ച് സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതി നോക്കു....

#### പ്രവർത്തനം - 2

പാന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പഞ്ചായത്ത് എൽ.പി.സ്കൂളിലെ മുന്നാംതരത്തിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ അടുത്തുള്ള ഒഴിവുകൾ ഉപയോഗിച്ചു. ഓരോരുത്തരും ഓരോ സസ്യത്തിന്റെ ഇലകൾ നിരീക്ഷിച്ച് കുറിപ്പെഴുതി. നീതു ആരുവേപ്പും ശ്രാം കരിവേപ്പുമാണ് നിരീക്ഷിച്ചത്. ഈ ചെടികൾ നിങ്ങളും കണ്ടിട്ടുണ്ടാവുമല്ലോ? ഇവയുടെ ഇലകളുടെ സവിശേഷതകളും ഇവ തമിലുള്ള സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങളും കണ്ടെത്തി എഴുതു.

#### പ്രവർത്തനം - 3

തന്ത്രികകുന്ന രണ്ടുതരം മണ്ണുകൾ നിരീക്ഷിക്കു. എന്താക്കെയൊണ്ട് മണ്ണിൽ കാണുന്നത്? ഓരോ തരം മണ്ണിന്റെയും സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതു.

#### പ്രവർത്തനം - 4

വെള്ളിലോക് എ.എൽ.പി.സ്കൂളിലെ പച്ചക്കരി വിളവെടുത്തപ്പോൾ മുന്നാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ കക്കിരിക്കയും വെള്ളരിക്കയും കഴിക്കാനായി ക്ലാസിൽ കൊണ്ടുവന്നു. മീന ടീച്ചർ എല്ലാ കുട്ടികൾക്കുമായി ഇവ മുൻച്ചു തയ്യാറാക്കി വെച്ചു. ടീച്ചർ പറഞ്ഞു, 'കഴിക്കാൻ വരെട്ട് എന്താണ് രണ്ടിന്റെയും പ്രത്യേകത്?' അവർ നിരീക്ഷിക്കാൻ തുടങ്ങി. നിങ്ങളും ശ്രദ്ധയോടെ നിരീക്ഷിച്ച് സവിശേഷതകളും സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങളും കണ്ടെത്തി എഴുതു.

#### പ്രവർത്തനം - 5

ഗീതുവും കൂടുകാരും സ്കൂളിലേക്ക് പോവുകയാണ് കൂടയെടുത്തകിലും മികവരും നന്നതിരുന്നു, പെട്ടെന്ന് ഒരു കാറ്റ് വീണി. ഹോ! 'എന്താരു കൂളിര്...' കൂടത്തിലാരോ പറഞ്ഞു. 'സ്കൂളടക്കുമ്പോൾ എൽ ചുടായിരുന്നു'. മാറ്റാലും വന്നപ്പോൾ എന്തല്ലാം മാറ്റഞ്ഞാണ് നമുക്ക് ചുറ്റും ഉണ്ടായത്? ശ്രദ്ധയോടെ നിരീക്ഷിച്ച് എഴുതി നോക്കു

## സുചകങ്ങൾ

### മേഖല - നിരീക്ഷിക്കലും രേഖപ്പെടുത്തലും

#### പ്രവർത്തനം - 1

- ഇന്ത്യൻ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പരമാവധി സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

- കണ്ണഭാര്യയിൽ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിത്തുകളുടെ ആകൃതി, വലുപ്പം, നിറം, തൊടുനോഴ്മള്ളൂള്ള വൃത്തി വിത്തുകൾ തമ്മിലുള്ള സാദൃശ്യ/വ്യത്യാസങ്ങൾ നിർണ്ണയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

- നിരീക്ഷിച്ച വസ്തുതകൾ ചിട്ടയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 2

- ഇന്ത്യൻ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പരമാവധി സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

- കണ്ണഭാര്യയിൽ സവിശേഷതകളുടെ (ഇലകളുടെ വലുപ്പം, ആകൃതി, നിറം, മണം....) അടിസ്ഥാന ത്തിൽ ഇലകൾ തമ്മിലുള്ള പരമാവധി സാദൃശ്യ/വ്യത്യാസങ്ങൾ നിർണ്ണയിച്ചിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

- നിരീക്ഷിച്ച വസ്തുതകൾ ചിട്ടയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

#### പ്രവർത്തനം - 3

- ഇന്ത്യൻ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പരമാവധി സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

- കണ്ണഭാര്യയിൽ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ (മണ്ണിന്റെ നിറം, തരികളുടെ വലിപ്പം, ജൈവാംശം...) മണ്ണുകൾ തമ്മിലുള്ള പരമാവധി സാദൃശ്യ/വ്യത്യാസങ്ങൾ നിർണ്ണയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

- നിരീക്ഷിച്ച വസ്തുതകൾ ചിട്ടയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 4

- ഇന്ത്യൻ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പരമാവധി സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

- കണ്ണഭാര്യയിൽ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വെള്ളരിക്കയെന്നും, കക്കരിക്കയെന്നും സാദൃശ്യ വ്യത്യാസങ്ങൾ ( നിറം, വലിപ്പം, രൂചി, മണം, വിത്തിലുള്ള വ്യത്യാസം...) നിർണ്ണയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

- നിരീക്ഷിച്ച വസ്തുതകൾ ചിട്ടയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 5

- ഇന്ത്യൻ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പരമാവധി സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

- കണ്ണഭാര്യയിൽ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വേനൽക്കാലത്തിന്റെയും മഴക്കാലത്തി നേരുകളും വ്യത്യാസങ്ങൾ നിർണ്ണയിച്ചിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

- നിരീക്ഷിച്ച വസ്തുതകൾ ചിട്ടയായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.

4/3/2/1

## മേഖല - അപഗ്രഹങ്ങൾ

### പ്രവർത്തനം - 1

ഗൈതുവിന്റെയും രാജുവിന്റെയും വീടിൽ 4 അംഗങ്ങൾ വീതമാണുള്ളത്. അവരുടെ വീടുകളിൽ ഒരു ദിവസം വ്യത്യസ്ത ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്?

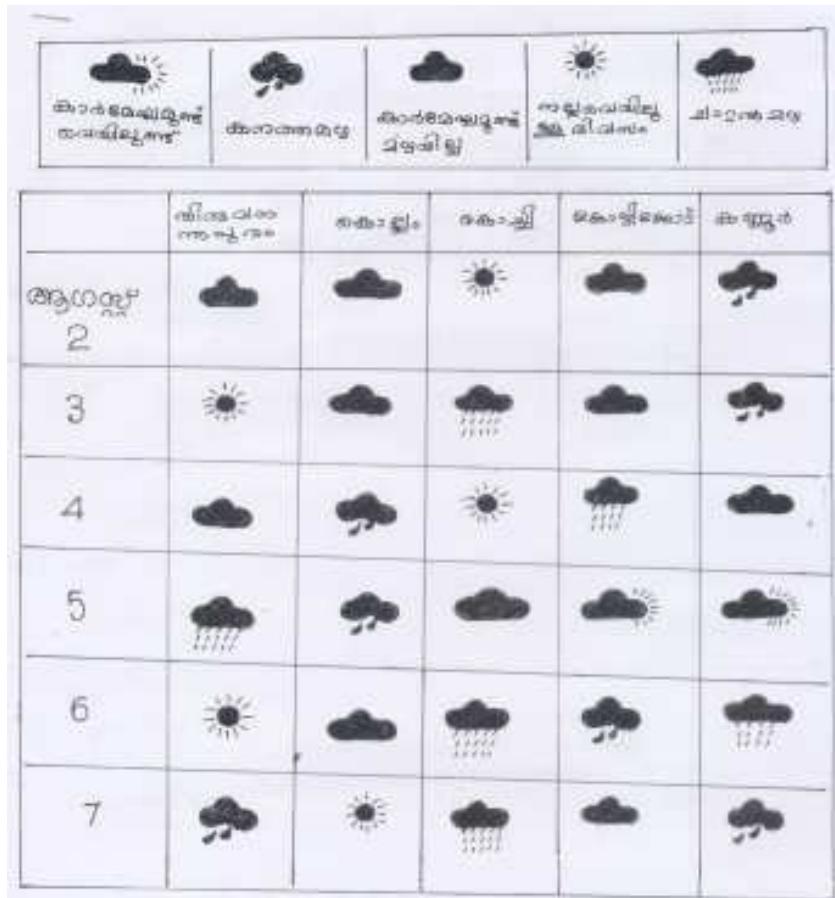
ആവശ്യം	ഉപയോഗിക്കുന്ന വെള്ളത്തിന്റെ അളവ്	
	ഗൈത	രാജു
പല്ലുതേക്കൽ	കെപ്പ്	10കപ്പ്
കുളിക്കൽ	10ബെക്കറ്റ്	15ബെക്കറ്റ്
അലുക്കൽ	18ബെക്കറ്റ്	16ബെക്കറ്റ്
പാചകം	2ബെക്കറ്റ്	2ബെക്കറ്റ്
പാത്രം കഴുകൽ	6ബെക്കറ്റ്	10ബെക്കറ്റ്

പട്ടിക വായിച്ചില്ലോ..... എത്ര വീടിലാണ് വെള്ളം ശ്രദ്ധയോടെ ഉപയോഗിക്കുന്നത്? നിങ്ങളുടെ കണ്ണടത്തലുകൾ എന്തെല്ലാം? നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതു.

### പ്രവർത്തനം - 2

ആഗസ്റ്റ് ആദ്യ ആഴ്ചയിൽ കേരളത്തിലെ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ പെയ്ത മഴ കലഞ്ഞിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത് നോക്കു.

പട്ടിക അപഗ്രാമിച്ച് കണ്ണടത്തലുകൾ എഴുതു.



### പ്രവർത്തനം - 3

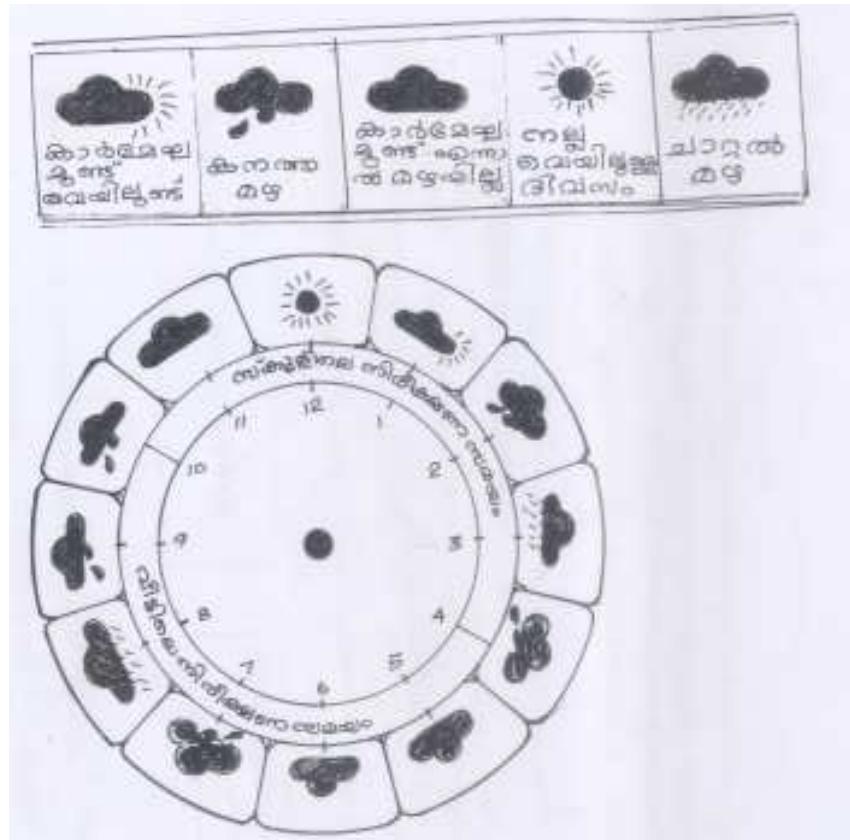
കമ്മിക്കോട് സ്കൂളിലെ അദ്യതയും അമ്മിക്കോട് സ്കൂളിലെ വീണയും അടുത്ത ബന്ധുക്കളാണ്. ഓൺകാലാലത്ത് അവർ ഒത്തുകൂടിയപ്പോൾ പരിസരപുസ്തകത്തിൽ മഴയുടെ അളവ് എഴുതിയത് നോക്കു. ഇവയിൽ നിന്ന് എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലായി..... എഴുതു....

അമ്മ		വീണ
7 മൈൽ		6 മൈൽ
ജുലൈയ് 7		ജുലൈയ് 7
ജുലൈയ് 8	3 മൈൽ	ജുലൈയ് 8
ജുലൈയ് 9	2 മൈൽ	ജുലൈയ് 9
ജുലൈയ് 10	5 മൈൽ	ജുലൈയ് 10
ജുലൈയ് 11		ജുലൈയ് 11
ജുലൈയ് 12	3 മൈൽ	ജുലൈയ് 12
ജുലൈയ് 13		ജുലൈയ് 13

### പ്രവർത്തനം - 4

കാലാവസ്ഥാഘടകികാരം നിർമ്മിക്കുക എന്ന പ്രവർത്തനത്തിന്റെ ഭാഗമായി അധ്യാപിക നിർദ്ദേശിച്ചത് അനുസരിച്ച് അപ്പു ഞായറാഴ്ച വീടിൽവച്ച് ഒരു കാലാവസ്ഥാഘടകികാരം നിർമ്മിച്ചു. അതാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. ഈ നിരീക്ഷിച്ച് എന്തൊക്കെ കാര്യങ്ങൾ പറയാൻ പറ്റും.

(ചിത്രം - 2)



പ്രത്വാർത്ഥ

### അമ്പിലപ്പാടിൽ കനത്ത മഴയും ഉരുൾപ്പെട്ടലും

**അമ്പിലപ്പാടി:** കഴിഞ്ഞിവസ അളിൽ തുടർച്ചയായിപ്പെയ്ത മഴ കനത്ത നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കി.

രണ്ടിടങ്ങളിൽ ഉരുൾ പൊട്ടി. നാലു വീടുകൾ തകർന്നു. ജില്ലാ കലക്ടർ സംഭവ സഹലം സന്ദർശിച്ചു.



### കുടിവെള്ളക്ഷാമം രൂക്ഷം

**ആയികര:** വേനൽക്കാലം ആരംഭിച്ചതോടെ ആയികര ശ്രാമവാസികൾക്ക് കുടിവെള്ളത്തിന് ക്ഷാമം നേരിട്ടുതുടങ്ങി. രണ്ടിടങ്ങളിൽ നാലു കനുകാലികൾ ചത്തു. കിണറുകൾ പലേടത്തും വർഖി. ഇതു പരിഹരിക്കുന്നതിന് നട്ടുകാർ യോഗം ചേർന്ന് പദ്ധായത്തിന് നിവേദനം നൽകി.

ചിത്രങ്ങളും പ്രത്വാർത്ഥകളും നിരീക്ഷിച്ചില്ലോ? എന്തൊക്കെയൊന്ന് നിങ്ങൾക്ക് കണ്ണെത്താൻ കഴിയുന്നത്? കുടിവെള്ളക്ഷാമം പരിഹരിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ കുടി എഴുതുന്നേ.



## സൃഷ്ടിക്കുന്നവർ

### മേഖല - അപഗ്രഹിച്ച നിഗമനത്തിലെത്തിച്ചേരൽ

#### പ്രവർത്തനം - 1

1. തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഹിച്ച സ്വന്തം ഭാഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
2. ജലം ശ്രദ്ധയോടെ ഉപയോഗിക്കണം. എന്ന മനോഭാവത്തിൽ നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.  
4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 2

- തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഹിച്ച സ്വന്തം ഭാഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
ഓരോ സ്ഥലത്തല്ലൂം മഴയുടെ അളവ് വ്യത്യസ്തമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
അപഗ്രഹമന്ത്രിലൂടെ ശരിയായ നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേർക്കിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 3

- തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഹിച്ച സ്വന്തം ഭാഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.  
ഓരോ സ്ഥലത്തല്ലൂം മഴയുടെ അളവ് വ്യത്യസ്തമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിട്ടുണ്ട്.  
അപഗ്രഹമന്ത്രിലൂടെ ശരിയായ നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേർക്കിട്ടുണ്ട്.

#### പ്രവർത്തനം - 4

- തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഹിച്ച സ്വന്തം ഭാഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
ഓരോ മണിക്കൂറിലും കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനമുണ്ടെന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
അപഗ്രഹമന്ത്രിലൂടെ ശരിയായ നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേർക്കിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

#### പ്രവർത്തനം - 5

- തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ അപഗ്രഹിച്ച സ്വന്തം ഭാഷയിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
ആവശ്യത്തിലധികം മഴലഭിച്ചിട്ടും കൂടിവെള്ളൂ കഷാമം നേരിട്ടുന്നു. എന്ന പ്രേഷം കൂടി തിരിച്ചറിയുന്നതിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1  
അപഗ്രഹമന്ത്രിലൂടെ ശരിയായ നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേർക്കിട്ടുണ്ട്. 4/3/2/1

## മേഖല - വർഗ്ഗീകരണം

1. പഞ്ചായത്ത് സ്കൂളിൽ കൂഷിത്തോട്ടം ഉണ്ടാകുന്നതിനായി വിത്തുകൾ കൊണ്ടുവരാൻ പറഞ്ഞ പ്ലോൾ കുട്ടികൾ കൊണ്ടുവന്ന വിത്തുകളാണ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നത്. നിങ്ങൾക്കവൈയെ ഈ പ്ലോൾ രീതിയിൽ കൂട്ടങ്ങളാക്കി പട്ടികപ്പെടുത്താമോ?

മുളക്, ചീര, വെണ്ട, പയർ, കുവളം, വെള്ളരി, പാവയ്ക്ക, മത്തൻ, വഴുതിന, നെല്ല്, തക്കാളി

2. നമ്മുടെ പ്രദേശത്തെ കാർഷിക വിളകളെ കുറിച്ച് അനേകിക്കാൻ പറഞ്ഞപ്ലോൾ മനു തന്റെ സമീപത്തുള്ള 20 വിടുകളിൽ നിന്ന് വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ചു. തെങ്ങ്, നെല്ല്, വാഴ, ആടലോടകം, മരച്ചീനി, റബ്ബർ, കുവളം, കുരുമുളക്, ഉഴുന്ന്, രാമചും, ഇഞ്ചി, തക്കാളി, മുതിര, വാതംകൊല്ലി, കവുങ്ങ്, മധുരകിഴങ്ങ്.

ഈ വിളകളെല്ലാം നമുക്കു പ്രയോജനപ്പെടുന്നത് ഒരേപോലെയാണോ? പ്രയോജനപ്പെടുന്ന തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂട്ടങ്ങളാക്കാമോ?

3. കാർഷികദിനം പ്രമാണിച്ച് കാർഷികോൽപനാങ്ങളുടെ പ്രദർശനം നടക്കുകയാണ്. നന്ദുവും അച്ചുനും കൂടി പ്രദർശനം കാണാൻ പോയി. ചേന, വെണ്ട, പാവൽ, ഇഞ്ചി, പയർ, വെള്ളരി, കരിന്ത, മധുരകിഴങ്ങ്, തേങ്ങ, ചേന്ത, മരച്ചീനി, മത്തൻ, മുരിങ്ങ എന്നിവയാണ് വിൽപ്പനയ്ക്കുണ്ടായിരുന്നത്. ഇവയെക്കു കണ്ടപ്ലോൾ നന്ദുവിന് ഒരു സംശയം. ഏതു നടാണ് ഇവയെക്കു ഉണ്ടാക്കിയിരിക്കുന്നത്. നിങ്ങൾക്ക് നന്ദുവിനെ സഹായിക്കാമോ? കൂട്ടങ്ങളായി വേർത്തിരിച്ച് നിങ്ങളും ഉത്തരം കണ്ടെത്തു.

4. വിവിധത്തിനു വിളകളുള്ള കൂഷിത്തോട്ടം സന്ദർശിച്ചപ്ലോൾ ഓരോനിന്റെയും വിളവെടുപ്പിന് വ്യത്യസ്ത കാലയളവാണ് വേണ്ടത് എന്ന് പഞ്ചായത്ത് സ്കൂളിലെ കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തി. വിളവ് തരുന്ന കാലയളവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് അവയെ കൂട്ടങ്ങളാക്കാമോ? (നെല്ല്, മരച്ചീനി, മധുരകിഴങ്ങ്, പയർ, വെണ്ട, ചീര, വാഴ, തേങ്ങ, മാവ്, തക്കാളി, പേരയ്ക്ക, മത്തങ്ങ) മാനദണ്ഡങ്ങളും എഴുതു

5. കൃഷിക്കാരനുമായി അഭിമുഖം നടത്തിയ അടക്കാത്തോട് സ്കൂളിലെ മുന്നാം ക്ലാസിലെ കൂട്ടികൾ വിവരങ്ങൾ ഫ്രോഡീകരിച്ചു. അതിന് സഹായകമായി ടീച്ചർ കൂട്ടികളുമായി ചർച്ച ചെയ്ത് ചില ആശയങ്ങൾ എഴുതി പ്രദർശിപ്പിച്ചു. ഈവരെ സമാനതകളും വ്യത്യാസങ്ങളും തിരിച്ചിറിഞ്ഞ് കൂടങ്ങളാക്കാമോ? മാനദണ്ഡങ്ങളും എഴുതു

യാരാളം നേര്ക്കുഷി

രാസവളങ്ങളുടെ ഉപയോഗം കൂടുതൽ

തവളക്കണ്ണൻ, പൊന്നാരുൻ തുടങ്ങി നെല്ലിനങ്ങൾ

കൊയ്ത്തുയ്ക്കാഞ്ഞൾ

കൂടുതൽ കിഴങ്ങുകളുടെ കൃഷി

ട്രാക്കുകൾ, ട്രില്ലറുകൾ

മുതിര, ഉഴുന്ന് തുടങ്ങിയവയുടെ കൃഷി

കൂടുംബത്തിൽ കൂടുതൽ കർഷകൾ

കുലികുറവ്

കാലിവളർത്തൽ

കാലിവളങ്ങൾ, ജൈവവളങ്ങൾ

ഹോട്ടൽക്കൾ

ഉമ, ജയ തുടങ്ങിയ - പുതിയ നേര്ക്കിട്ടുകൾ

ആഹാരത്തിനുവേണ്ടി കൃഷി

കൃഷിപ്പണികൾ് ആളില്ല

കുലിക്കുപകരം നെല്ല്

ദുരന്മാലങ്ങളിൽ നല്ല ജോലി

വള്ളുകളിൽ കൃഷി/പറമ്പുകളിൽ കൃഷി

അധികാരിക്കാൻ ആളില്ല

ആഹാരം/ആഹാരസാധനങ്ങൾ പണം കൊടുത്ത് വാങ്ങുന്നു.

കൈക്കോട്ട്, കൊടുവാൾ

ഇടവിളകൾ

റബ്ബർ, കവുങ്ങ്-കൃഷികൾ

പണത്തിനുവേണ്ടി കൃഷി

കലപ്പ്, നുകം, കാളകൾ

ടെരസിൽ കൃഷി

കൃഷിസ്ഥലങ്ങൾ കുറവ്.

## **സൂചകങ്ങൾ**

### **മേഖല - വർഗീകരണം**

#### **പ്രവർത്തനം - 1**

1. നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന സഭാവ വിശേഷങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു പറ്റം വിത്തുകളെ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
2. ഒരു കൂട്ടം വിത്തുകളുടെ വ്യത്യാസങ്ങൾ/വിഭിന്നതകൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
3. ഒരു കൂട്ടം വിത്തുകളുടെ സമാനതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് കൂടങ്ങളാക്കുന്നു. 4/3/2/1
- മാനദണ്ഡത്തോടു കൂടി അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുന്നു. 4/3/2/1

#### **പ്രവർത്തനം - 2**

1. നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന സഭാവ വിശേഷങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു കൂട്ടം കാർഷിക വിളകളെ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
2. ഒരു കൂട്ടം വിളകളുടെ സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
3. മാനദണ്ഡത്തോടു കൂടി അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുന്നു. 4/3/2/1

#### **പ്രവർത്തനം - 3**

1. നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന സഭാവ വിശേഷങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു കൂട്ടം നടീൽ വസ്തുകളെ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
2. ഒരു കൂട്ടം നടീൽ വസ്തുകളുടെ സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
3. മാനദണ്ഡത്തോടു കൂടി അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുന്നു. 4/3/2/1

#### **പ്രവർത്തനം - 4**

1. നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന സഭാവ വിശേഷങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഒരു കൂട്ടം വിളകൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
2. ഒരു കൂട്ടാ വിളകൾ സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. 4/3/2/1
3. മാനദണ്ഡത്തോടു കൂടി അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുന്നു. 4/3/2/1

#### **പ്രവർത്തനം - 5**

1. നിരീക്ഷിക്കാൻ കഴിയുന്ന സഭാവ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂടങ്ങളാക്കുന്നു. 4/3/2/1
2. ഒരു കൂട്ടം വസ്തുതകളെ സാമ്യവ്യത്യാസങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ കൂടങ്ങളാക്കുന്നു. 4/3/2/1
3. മാനദണ്ഡത്തോടു കൂടി അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യത്യാസം വിശദമാക്കുന്നു. 4/3/2/1

## മേഖല അറിവിന്റെ പ്രയോഗം

1. ഭൂമിയുടെ കലപ്പ് എന്നറിയപ്പെടുന്ന മൺസിരയെ ഇന്ന് കാണാനേയെല്ലാം അമിതമായ രാസവളപ്രയോഗംമുലം നമ്മുടെ മൺസ് മലിനപ്പെടുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

ഈ രണ്ടു പ്രസ്താവനകളും വായിച്ചില്ലോ?

നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായത്തിൽ മൺസിരയുടെ നാശത്തിന് എന്തൊക്കെയാണ് കാരണങ്ങൾ? മൺസിരയുടെ നാശം തടയാൻ നമുക്ക് എന്തൊക്കെ ചെയ്യാം? എത്തെങ്കിലും ഒരു മാർഗം തെരഞ്ഞെടുത്ത് തയ്യാറാക്കു.

2. കുന്നുകൾ ഇടിച്ചുനിരത്തുന്നു.

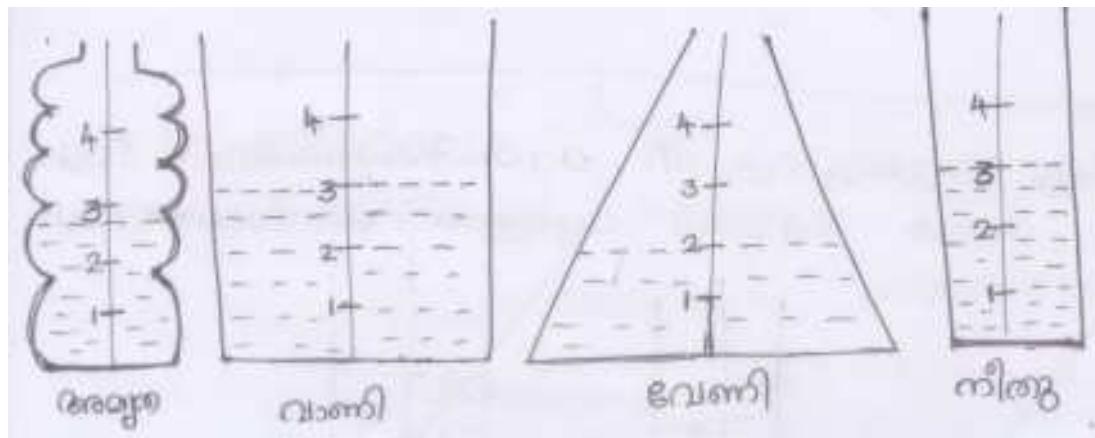
വയലുകളും കുളങ്ങളും മൺസിക്ക് നിരത്തുന്നു.

വേനൽക്കൂട്ടു: കുടിവെള്ളക്ഷാമം രൂക്ഷം

ഈ വാർത്തകൾ വായിച്ചില്ലോ? നിങ്ങളുടെ നാട്ടിലും ഇതരം പ്രശ്നങ്ങളുണ്ടോ? കുടിവെള്ളക്ഷാമം രൂക്ഷമാകാൻ എന്തൊക്കെയാണ് കാരണങ്ങൾ? ഇതിനെതിരെ നമുക്കെങ്ങെനെ പ്രതികരിക്കാം?

3. മുക്കുന്നത്ത് സ്കൂളിലെ മുന്നാംക്ലാസുകാരായ 4 കുട്ടികൾ അയൽക്കാരാണ്. മഴമാപിനി നിർമ്മിച്ച് മഴയളക്കാൻ പറഞ്ഞപ്പോൾ അവർ ഉണ്ടാക്കിയ മഴമാപിനികളാണ് താഴെ തന്നിൽക്കുന്നത്. ഈ അവർ ഒരേ സ്ഥലത്ത് തന്നെയാണ് വച്ചത്.

ശരിയായത് അളന്ന് കഴിഞ്ഞപ്പോൾ അവർക്ക് അളവിൽ സംശയം തോന്തി. അവർ ടീച്ചറോട് പറഞ്ഞപ്പോൾ ടീച്ചർ രാമുവിനോട് വിശദീകരിക്കാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടു. എന്തൊക്കെയായിരിക്കും രാമു പറഞ്ഞിട്ടുണ്ടാകുക. നിങ്ങൾ ഇതിനോട് എങ്ങനെ പ്രതികരിക്കുന്നു?

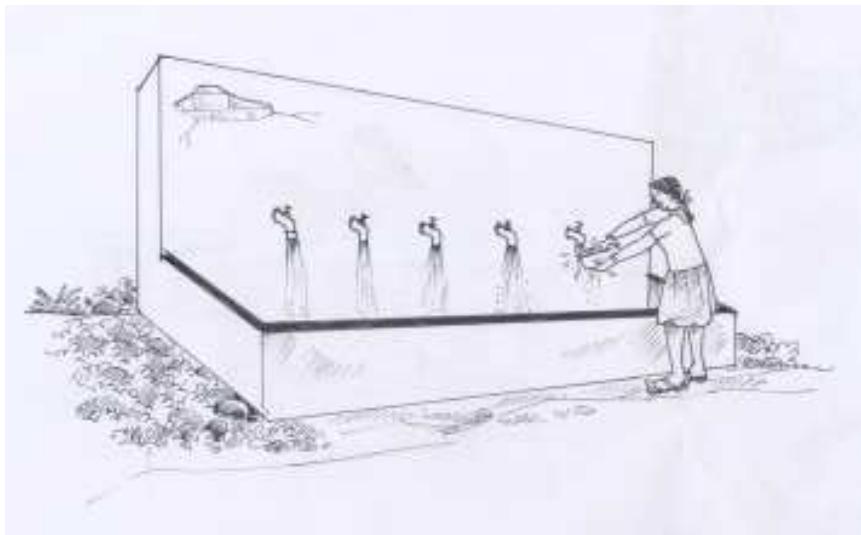


4. മാടായിപ്പാറയിൽ പ്ലാസ്റ്റിക്കും മറ്റ് മാലിന്യങ്ങളും ഇടുന്നത് തടയാൻ കുട്ടികൾ കാവലിരിക്കുന്നു. കുടിവെള്ളം വ്യാപകമായി മലിനമാകുന്നുവെന്ന് റിപ്പോർട്ട്

പത്രത്തിൽവന വാർത്തകളുടെ തലക്കെട്ടുകളാണ് മുകളിൽ. കുട്ടികളുടെ പ്രവർത്തനത്തക്കുറിച്ച് നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എന്ത്? നമ്മുടെ മൺസ് മലിനപ്പെടുന്നത് കുടിവെള്ളം മലിനമാകാൻ കാരണമാകുന്നുണ്ടോ? ഈ തടയാൻ നമുക്ക് എന്തൊക്കെ ചെയ്യാം? ഇന്നങ്ങളെ ബോധവര്ത്തകരിക്കാൻ ഒരു വഴി തെരഞ്ഞെടുത്ത് തയ്യാറാക്കാമോ?

5. വെള്ളം പാഴാകാതിരിക്കാൻ ഇതിൽ ഏത് മാർഗ്ഗമാണ് അനുയോജ്യം? എന്തുകൊണ്ട്? രാമപുരം സ്കൂളിലെ കുട്ടികളുടെ പ്രവർത്തനയോട് നിങ്ങൾ എങ്ങനെ പ്രതികരിക്കുന്നു?

### രാമപുരം സ്കൂൾ



### പാലായത്ത് സ്കൂൾ



## **സുചകങ്ങൾ** **അറിവിന്റെ പ്രയോഗം**

### **പ്രവർത്തനം - 1**

1. നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അറിവ്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങൾ/പ്രകൃതിപ്രതിഭാസങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്ന തിന്ന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
2. സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അശാസ്ത്രീയ പ്രവണതകൾ തിരുത്തുന്നതിന് അറിവ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.
3. നേടിയ അറിവ് പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ (പോസ്റ്റ്/സോട്ടീസ് തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് തയ്യാറാക്കണം)

### **പ്രവർത്തനം - 2**

1. നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അറിവ്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങൾ/പ്രകൃതിപ്രതിഭാസങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്ന തിന്ന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
2. സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അശാസ്ത്രീയ പ്രവണതകൾ തിരുത്തുന്നതിന് അറിവ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.
3. നേടിയ അറിവ് പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ (പോസ്റ്റ്/സോട്ടീസ് തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് തയ്യാറാക്കണം)

### **പ്രവർത്തനം - 3**

1. നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അറിവ് സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങൾ വിശകലനംചെയ്യുന്നതിന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
2. സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അശാസ്ത്രീയപ്രവണതകൾ തിരുത്തുന്നതിന് അറിവ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.
3. നേടിയ അറിവ് പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ (കൂട്ടിയുടെ പ്രതികരണങ്ങൾ)

### **പ്രവർത്തനം - 4**

1. നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അറിവ്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങൾ/പ്രകൃതിപ്രതിഭാസങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്ന തിന്ന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
2. സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അശാസ്ത്രീയ പ്രവണതകൾ തിരുത്തുന്നതിന് അറിവ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.
3. നേടിയ അറിവ് പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ (പോസ്റ്റ്/സോട്ടീസ് തുടങ്ങിയ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന് തയ്യാറാക്കണം)

### **പ്രവർത്തനം - 5**

1. നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട അറിവ്, സാമൂഹ്യപ്രശ്നങ്ങൾ/പ്രകൃതിപ്രതിഭാസങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്ന തിന്ന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.
2. സമൂഹത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്ന അശാസ്ത്രീയ പ്രവണതകൾ തിരുത്തുന്നതിന് അറിവ് പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.
3. നേടിയ അറിവ് പുതിയ സാഹചര്യത്തിൽ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ (കൂട്ടിയുടെ പ്രതികരണങ്ങൾ)

## അയ്യാപകാർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ പരിസര പഠനം

### മേഖല - നിരീക്ഷണം

#### പ്രവർത്തനം - 1

1) വിത്തുകൾ - മുളക്, കുമ്പളം

#### പ്രവർത്തനം - 2

2) ഇലകൾ - ആരുവേപ്പില, കരിവേപ്പില

#### പ്രവർത്തനം - 3

3) മണ്ണുകൾ - ജൈവാംഗമുള്ള മണ്ണ് മനൽ മണ്ണ്

#### പ്രവർത്തനം - 4

4) പച്ചക്കറി - വെള്ളരിക്ക കക്കിരിക്ക (പച്ചക്കറികൾ മുൻച്ചും നിരീക്ഷിക്കാൻ കൊടുക്കണം)  
പച്ചക്കറി മുൻകുന്നതിന് മുന്പും പിന്നും നിരീക്ഷിക്കാനുള്ള അവസരം നൽകണം.

#### പ്രവർത്തനം - 5

മഴക്കാലം, വേനൽക്കാലം ഇവ കൂട്ടിക്കൾക്ക് പരിചിതമാണ് ഇവയുടെ പരമാവധി സവിശേഷതകൾ കൂട്ടിക്കൾ അനുഭവത്തിൽ നിന്നും ഓർമയിൽ നിന്നും എഴുതണം.

### ലാലുപരീക്ഷണം

‘മമുക്ക് ചുറ്റും വായുവുണ്ട്’ ഇന്ന പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? തെളിയിക്കാനുള്ള അവസരം കൂട്ടിക്കൾക്ക് നൽകേണ്ടതാണ്.

അവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ സയൻസ് കോർണാറിൽ ഒരുക്കുകയും കൂട്ടിക്കൾക്ക് ചെയ്തുനോക്കാനുള്ള അവസരം നൽകേണ്ടതുമാണ്.

#### കരുതേണ്ട സാമഗ്രികൾ

ബലുൺ, കാർബൺബോർഡ്, പ്ലാസ്റ്റിക് കവർ, ഗ്രാസ്,  
മെഴുകുതിരി, പ്ലാസ്റ്റിക് പണ്ട്.

## **മേഖലാ വർഗ്ഗീകരണം**

### **പ്രവർത്തനം - 1**

കരുതേണ്ട സാമഗ്രികൾ - പലതരം വിത്തുകൾ (വിത്തുകളുടെ നിറം, ആകൃതി, വലുപ്പം, പുറത്തോടിന്റെ വ്യത്യാസം തുടങ്ങിയ രീതികളിൽ തരംതിരിക്കേണ്ടതാണ്.)

### **പ്രവർത്തനം - 2**

ആഹാരത്തിന്, പണത്തിന്, മരുന്നിന്, ആഹാരത്തിന്/ആഹാരത്തിനല്ലാത്തത് ഇങ്ങനെ തിരിക്കാം.

### **പ്രവർത്തനം - 3**

നടീൽവൻ്തുക്കളെ വിത്തുന്ന്, കമ്പുന്ന്, മറ്റൊരു എന്നിങ്ങനെ തിരിക്കാം. മറ്റൊരുവയിൽ കാണ്യം/കണ്ണ ഉൾപ്പെടുത്താം.

### **പ്രവർത്തനം - 4**

ഹൃസ്യകാലവിള, ദീർഘകാലവിള ഇങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം

### **പ്രവർത്തനം - 5**

കൃഷികൾ പണ്ട്/അനും അല്ലെങ്കിൽ ഇന്ന് എന്നുള്ള രീതിയിലാണ് വർഗ്ഗീകരിക്കേണ്ടത്.

(കാർഷികവിളകൾ, വള്ളങ്ങൾ, കാർഷികഉപകരണങ്ങൾ, ഇവയിലുള്ള മാറ്റം കുട്ടികൾക്ക് അഭിമുഖം, ചർച്ച, കൃഷിത്തോട് സന്ദർശനം ഇവയിലുടെ വ്യക്തമാണല്ലോ).