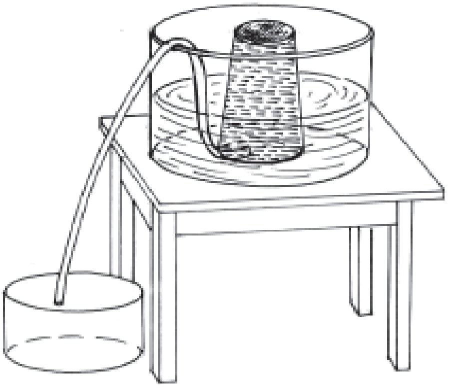
UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനത്തിലെത്തൽ

പ്രവർത്തനം: 1



നന്മപുരം സ്കൂളിലെ സയൻസ് ക്ലബ്ബ് വിദ്യാർത്ഥികൾ അവതരിപ്പിച്ച പരീക്ഷണം നോക്കൂ. ട്രഫിലെ വെള്ളത്തിൽ നിറയെ വെള്ളമുള്ള ഗ്ലാസ് കമഴ്ത്തി വെച്ചിരിക്കുന്നു. ഗ്ലാസിനടിയിൽ നിന്നും പ്ലാസ്റ്റിക് ട്യൂബ് താഴെ പാത്രത്തിലേക്ക് ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നു.

ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ

- പുറത്തേക്ക് നിൽക്കുന്ന ട്യൂബ് വായിൽവച്ച് വലിച്ചുവിട്ടാൽ ആദ്യം തീരുക ട്രഫിലെ ജലമാണോ ഗ്ലാസിലെ ജലമാണോ?
- പുറത്തേക്ക് നിൽക്കുന്ന ട്യൂബിലൂടെ ഊതിയാൽ ആദ്യം തീരുക ഏതിലെ ജലമാണ്?
- ഇതിനുള്ള കാരണമെന്തായിരിക്കാം?
- നിങ്ങളുടെ നിഗമനങ്ങൾ കുറിയ്ക്കൂ.

പ്രവർത്തനം: 2

ക്ലാസിൽ നടത്തിയ ചില പരീക്ഷണങ്ങളുടെ നിരീക്ഷണഫലങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു

- ഉണങ്ങിയ ഇലകൾ കൂട്ടിയിട്ട് കത്തിച്ചപ്പോൾ കരിയില മുകളിലേക്ക് പറന്നു.
- വിറക് കത്തിച്ചപ്പോൾ പുക മുകളിലേക്ക് ഉയർന്നു
- മെഴുകുതിരി ജ്വാലയ്ക്ക് തൊട്ടുമുകളിൽ പിടിച്ചിരിക്കുന്ന കടലാസു വളയം മുകളിലേക്ക് ചലിച്ചു.

സന്ദർഭങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ നിഗമനങ്ങൾ കുറിയ്ക്കൂ.

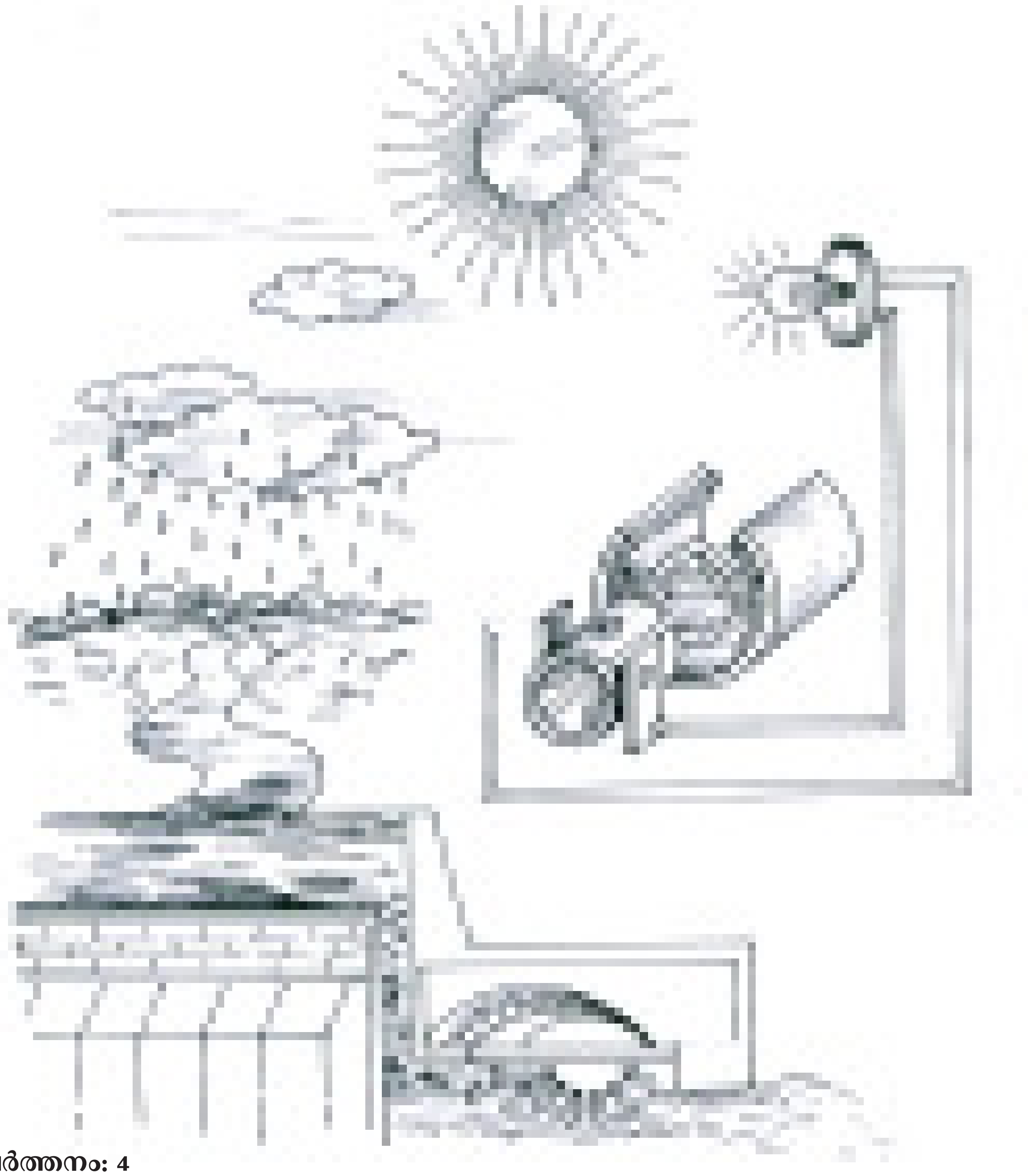
പ്രകൃതിയിൽ നടക്കുന്ന മറ്റ് സംവഹന പ്രവാഹങ്ങൾ കണ്ടെത്തി വിശദീകരിയ്ക്കാമോ?

പ്രവർത്തനം: 3

ജല വൈദ്യുത നിലയങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം ചർച്ചകൾക്കിടയിൽ അനു പ്രദർശിപ്പിച്ച ചിത്രമാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് ഇങ്ങനെയാണ് ജല നിലയങ്ങളിൽ വൈദ്യുതി ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്നതെന്ന് അവൾ പ്രസ്താവിച്ചു.

അനുവിന്റെ ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ?

ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് നിങ്ങൾ എത്തിച്ചേർന്ന നിഗമനങ്ങൾ കുറിയ്ക്കൂ.



പ്രവർത്തനം: 4

വർഷങ്ങളായി ജൈവകൃഷിയിൽ വൻവിജയം നേടിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒറ്റപ്പുഴ കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റ് അംഗങ്ങളുമായി നടത്തിയ അഭിമുഖത്തിൽ അവരുടെ കൃഷിരീതികളുടെ പ്രത്യേകതകളെക്കുറിച്ച് സൂചിപ്പിച്ച കാര്യങ്ങളാണ് താഴെ തന്നിരിക്കുന്നത്.

- ഒരേ കൃഷിസ്ഥലത്ത് വ്യത്യസ്ത വിളകൾ മാറി മാറി കൃഷി ചെയ്യുന്നു.
- എള്ള്, പയറ്, മുതിര തുടങ്ങിയവ ഇടവിളയായി ചെയ്യുന്നു.
- ജൈവവളം കൂടുതലായും രാസവളം അത്യാവശ്യത്തിനും ഉപയോഗിക്കാം.
- കൃഷിക്കു ശേഷം സസ്യഭാഗങ്ങൾ കൃഷിസ്ഥലത്ത് ഉപേക്ഷിക്കുന്നു

കുടുംബശ്രീ യൂണിറ്റിന്റെ കൃഷിരീതിയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്? നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായത്തെ സാധൂകരിക്കുക.

പ്രവർത്തനം: 5

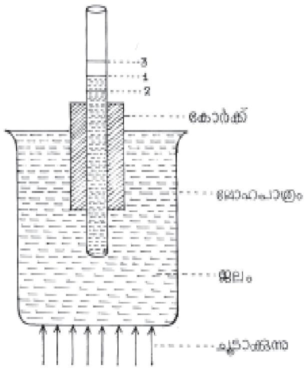
സയൻസ് ക്ലബിന്റെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ക്ലാസിലെ കുട്ടികളുടെ കുടിവെള്ളം പരിശോധിക്കുകയുണ്ടായി. വെള്ളത്തിന്റെ ചില സാമ്പിളുകളിൽ കണ്ടെത്തിയ കാര്യങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്

- വെള്ളത്തിന് കലങ്ങൽ ഉണ്ടായിരുന്നു
- ദുർഗന്ധം, അരുചി എന്നിവ അനുഭവപ്പെട്ടു.
- ഇ-കോളി ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിദ്ധ്യം കണ്ടെത്തി.
- പി.എച്ച്. മൂല്യം 7 ആണ്.

മേൽപറഞ്ഞ കണ്ടെത്തലുകളെ വിശകലനം ചെയ്ത് ഈ കുടിവെള്ള സാമ്പിളുകളക്കുറിച്ച് നിങ്ങൾക്കുള്ള നിഗമനങ്ങൾ എന്തെന്ന് സമർത്ഥിക്കുക.

ഈ ജലം ഗുണനിലവാരുമുള്ളതാക്കാൻ എന്തൊക്കെ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്?

പ്രവർത്തനം: 6

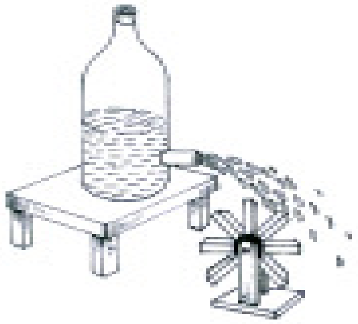


മുകളിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ. അടിയിൽ നിന്നും ചൂടാക്കുമ്പോൾ ജലം ചെന്നത്തുന്ന സ്ഥാനങ്ങളാണ് 2,3 എന്നിങ്ങനെ അടിയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്?

- ചൂടാക്കുമ്പോൾ ജലനിരപ്പ് 1ൽ നിന്ന് 2ലേക്ക് താഴുന്നു. എന്തുകൊണ്ട്?
- വീണ്ടും ചൂടാക്കുമ്പോൾ 2 ൽ നിന്ന് 3 ലേക്ക് ഉയരാനുള്ള കാരണമെന്ത്?

പ്രവർത്തനം: 7

ഒഴുകുന്ന ജലത്തിന് ശക്തിയുണ്ട് എന്ന ആശയവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ജലചക്രം ചലിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിക്കുകയാണ് നിഷയും കൂട്ടുകാരും. അവർ ഉപകരണങ്ങൾ. സജ്ജീകരിച്ച രീതിയാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. എത്ര ശ്രമിച്ചിട്ടും അവർക്ക് ജലചക്രം വേഗത്തിൽ കറക്കാനായില്ല.



നിങ്ങളാണ് ഈ പരീക്ഷണം ചെയ്യുന്നതെങ്കിൽ ജലചക്രം കൂടുതൽ വേഗത്തിൽ കറങ്ങുന്നതിന് ഈ സജ്ജീകരണത്തിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റം വരുത്തും? ചിത്രീകരിക്കുമല്ലോ?

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: വർഗ്ഗീകരണം

പ്രവർത്തനം: 1

വിളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുവാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന പല പദാർത്ഥങ്ങളും ശരീരത്തിന് ഹാനികരമാണെന്ന് നമുക്കറിയാം. എന്നാൽ ശരീരത്തിന് ഹാനികരമല്ലാത്ത പദാർത്ഥങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും വിളവ് വർദ്ധിപ്പിക്കാം. കൂടാതെ ആരോഗ്യവും സംരക്ഷിക്കാം. ഇതിനനുസൃതമായി താഴെ പറയുന്നവയെ കൂട്ടങ്ങളാക്കാമോ?

- ഏത് മാനദണ്ഡത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് കൂട്ടങ്ങളാക്കിയത്?
- കൂട്ടങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ എന്തൊക്കെയാണ്?
- ഏത് കൂട്ടമാണ് അഭികാമ്യം? എന്തുകൊണ്ട്?

ചാണകം, അമോണിയം സൾഫേറ്റ്, മണ്ണിര
കമ്പോസ്റ്റ്, യൂറിയ, സ്ലറി, പൊട്ടാഷ്,
വെർമി വാഷ്, ജീവികളുടെ വിസർജ്യങ്ങൾ,
NPK മിശ്രിതം.

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: പ്രവചിക്കൽ

പ്രവർത്തനം: 1

ബാഷ്പീകരണം നിത്യജീവിതത്തിൽ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമല്ലോ? പ്രകൃതിയിൽ ബാഷ്പീകരണ പ്രക്രിയ നടക്കുന്നില്ലെങ്കിൽ എന്തൊക്കെ മാറ്റങ്ങളായിരിക്കും സംഭവിക്കുക?

പ്രവർത്തനം: 2

ശുദ്ധജലസംരക്ഷത്തിന്റെ ആവശ്യകത മനസ്സിലാക്കിയിട്ടും മനുഷ്യൻ ഇന്നും ജലമലിനീകരണം ഒഴിവാക്കാനോ ജലം സംരക്ഷിക്കാനോ താല്പര്യം കാണിക്കുന്നില്ല. ഈ അവസ്ഥ തുടർന്നാൽ ഭാവിയിൽ ഇതിന്റെ പരിണിത ഫലങ്ങൾ എന്തൊക്കെയായിരിക്കും?

പ്രവർത്തനം: 3

വാതകങ്ങളിലെയും ദ്രാവകങ്ങളിലെയും സംവഹനപ്രവാഹത്തെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കിയല്ലോ? ഈ സംവ ഹനപ്രവാഹങ്ങൾ പ്രകൃതിയിൽ നടക്കുന്നില്ല എങ്കിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണുണ്ടാകുക?

പ്രവർത്തനം: 4

എൻഡോസൾഫാൻ പോലുള്ള രാസകീടനാശിനികളുടെ ഭീകരമുഖം ഉൾക്കൊണ്ട് ജൈവവളങ്ങളും ജൈവ കീടനാശിനികളും മാത്രം ഉപയോഗിച്ച് കൃഷി നടത്തിയാൽ എന്തൊക്കെമാറ്റങ്ങളാണ് സംഭവിക്കുക?

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: ആശയവിനിമയം

പ്രവർത്തനം: 1

'പച്ചയാം വിരിപ്പ്' എന്ന പാഠഭാഗത്തെ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ശേഷം കൃഷിയുടെ ആവശ്യകത തിരിച്ചറിഞ്ഞ ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ അവരുടെ വീടുകളിലും സ്കൂളിലും മെച്ചപ്പെട്ട കൃഷി നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചു. കാർഷിക ക്ലബ്ബ് സെക്രട്ടറി എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങൾ അവരെ എങ്ങനെ ബോധവൽക്കരിക്കും? നിങ്ങൾ ഏത് ഉപാധി സ്വീകരിക്കും?

എന്തെല്ലാം ശാസ്ത്രീയ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിങ്ങൾക്ക് നൽകാൻ സാധിക്കും?

പ്രവർത്തനം: 2

ഇനിയൊരു ലോകമഹായുദ്ധമുണ്ടായാൽ അത് ജലത്തിന് വേണ്ടിയായിരിക്കുമെന്നാണ് വിദഗ്ധരുടെ അഭിപ്രായം. ഇത്രയും അമൂല്യമായ ജലം സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതല്ലേ?

ഇതിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി സമൂഹത്തെ ബോധവൽക്കരിക്കാൻ നിങ്ങൾ ഏത് മാർഗം സ്വീകരിക്കും?

എന്തെല്ലാം ശാസ്ത്രീയ നിർദ്ദേശങ്ങളാണ് നിങ്ങൾക്ക് നൽകാനുള്ളത്?

പ്രവർത്തനം: 3

കേരളത്തിലെ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ മഞ്ഞപ്പിത്തം,
കോളറ എന്നിവ പടർന്നു പിടിക്കുന്നു.

മേൽപറഞ്ഞ പത്രവാർത്ത ശ്രദ്ധിച്ചുവല്ലോ?

ജലമലിനീകരണം ഒട്ടനവധി രോഗങ്ങൾക്കും സാമൂഹിക പ്രശ്നങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് അറിയാമല്ലോ? ജലമലിനീകരണം ഒഴിവാക്കാൻ നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് എന്ത് ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനം നടത്താൻ കഴിയും?

ജലമലിനീകരണം ഒഴിവാക്കൽ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് നിർദ്ദേശിക്കാനുള്ളത്?

നിങ്ങൾ സ്വീകരിച്ച ഉപാധി തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം: 4

ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ ജലചക്രവും മിനിമോട്ടോറും ഉപയോഗിച്ച് എൽ. ഇ. ഡി ബൾബ് കത്തിച്ചുവെന്ന വാർത്ത സയൻസ് കുടുംബാംഗങ്ങളെ ആവേശം കൊള്ളിച്ചു. അവർ ആ പ്രവർത്തനമൊന്ന് വിശദമാക്കാൻ ആവശ്യപ്പെട്ടാൽ നിങ്ങൾ അതിനായി ഏതെല്ലാം മാർഗങ്ങൾ തെരഞ്ഞെടുക്കും?

★ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളാണ് നിങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

★ ഈ പ്രവർത്തനത്തിലെ ശാസ്ത്രീയതത്വവും വിശദമാക്കുമല്ലോ.

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: ചോദ്യം ഉന്നയിക്കൽ

പ്രവർത്തനം: 1

നമ്മുടെ നാട്ടിലെ കാർഷിക ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ സേവനം വേണ്ടത്ര പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നില്ല. എന്ന് മനസ്സിലാക്കിയ ഏഴാം ക്ലാസിലെ കുട്ടികൾ കാർഷിക ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളെക്കുറിച്ചും, അവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും അറിയുന്നതിനായി കൃഷി ഓഫീസറുമായി അഭിമുഖം നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചു. ഇങ്ങനെ ഒരു അഭിമുഖം നടത്താൻ അവസരം ലഭിച്ചാൽ നിങ്ങൾ ചോദിക്കാനാഗ്രഹിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാമായിരിക്കും?

പ്രവർത്തനം: 2

നാം സംരക്ഷിക്കേണ്ട ജലം എന്ന പാഠഭാഗവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മഴവെള്ളം മണ്ണിലേക്ക് ഇറങ്ങേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത മനസ്സിലാക്കിയല്ലോ? നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് ഇതിനായി സ്വീകരിച്ചിരിക്കുന്ന വിവിധ മാർഗങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ ഒരു സർവ്വെ നടത്തുകയാണെങ്കിൽ എന്തൊക്കെ ചോദ്യങ്ങളായിരിക്കും നിങ്ങൾ അതിനായി തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം: 3

ശാസ്ത്രം സാമൂഹിക നന്മക്ക് എന്ന ലക്ഷ്യത്തിലൂന്നി കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുക എന്നത് ഈ വർഷത്തെ ഒരു പ്രധാന പ്രവർത്തനമാണല്ലോ. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ജലമലിനീകരണ കാരണങ്ങളെക്കുറിച്ചും ജല ശുദ്ധീകരണ മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ചും കൂടുതൽ അറിയുന്നതിനായി ജലപരിശോധനകേന്ദ്രത്തിലെ ഓഫീസറുമായി നടത്തുന്ന അഭിമുഖത്തിലേക്ക് അനുയോജ്യമായ ഒരു ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കാമോ.

പ്രവർത്തനം: 4

സ്കൂളിലെ പച്ചക്കറികൃഷി ഊർജ്ജിതപ്പെടുത്താൻ കാർഷിക ക്ലബ് തീരുമാനിച്ചു. ജൈവ ഘടനയ്ക്കു മാറ്റം വരാതെ മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി വർദ്ധിപ്പിക്കാനുള്ള മാർഗങ്ങളെക്കുറിച്ചറിയാൻ കൃഷി ഓഫീസറുമായി ഒരു അഭിമുഖം നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചാൽ അദ്ദേഹത്തിനോട് നിങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ചോദ്യങ്ങളായിരിക്കും ചോദിക്കുക.

പ്രവർത്തനം: 5

വിളവ് മെച്ചപ്പെടുത്താൻ ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്തിനങ്ങളുടെയും നടീൽ വസ്തുക്കളുടെയും പ്രധാന്യം മനസ്സിലായല്ലോ? ഇതിനെപറ്റി കൂടുതൽ അറിയാൻ നിങ്ങൾ ഒരു കാർഷിക ഗവേഷകനെ സമീപിക്കുകയാണെങ്കിൽ എന്തെല്ലാം ചോദ്യങ്ങളായിരിക്കും ചോദിക്കുക.

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: അറിവിന്റെ പ്രയോഗം

പ്രവർത്തനം: 1

കാഞ്ഞിരപ്പുഴ പൂഞ്ചോലയിൽ ഉരുൾപൊട്ടി, ലക്ഷങ്ങളുടെ കൃഷി നാശം

കേരളത്തിൽ 18 ഇടങ്ങളിൽ ഉരുൾപൊട്ടി, വ്യാപകനാസം

വയനാട്ടിൽ ഉരുൾപൊട്ടൽ ഗതാഗതം സ്തംഭിച്ചു

പത്രവാർത്തകൾ വായിച്ചു ശില്പയ്ക്കുണ്ടായ സംശയങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

- ഉരുൾപൊട്ടലിന് കാരണമാകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണ്?
- ഉരുൾപൊട്ടലിനെ പ്രതിരോധിയ്ക്കാൻ മാർഗങ്ങളൊന്നുമില്ലേ? ഉണ്ടെങ്കിൽ ഏവ?
- മനുഷ്യന്റെ ഇടപെടലുകൾ ഉരുൾപൊട്ടലിനെ സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ടോ?

ശില്പയുടെ സംശയങ്ങൾക്ക് നിങ്ങൾ എന്ത് മറുപടിയാണ് നൽകുക?

പ്രവർത്തനം: 2

ജലശുദ്ധീകരണത്തിനായി ക്ലാസിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ച മുച്ചട്ടിയരിപ്പയിലെ സംവിധാനങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച അസ്ലമിന ഉണ്ടായ സംശയങ്ങൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

- ചരൽ, മണൽ, കരി തുടങ്ങിയ പദാർത്ഥങ്ങൾക്ക് ജലശുദ്ധീകരണത്തിലുള്ള പങ്കെന്ത്?
- മുച്ചട്ടിയരിപ്പ, തെളിയൂറ്റൽ എന്നീ പരമ്പരാഗത ശുദ്ധീകരണരീതികൾക്ക് പുറമെ ഏതെല്ലാം ആധുനിക രീതികളാണുള്ളത്?
- അസ്ലമിന്റെ ഈ സംശയങ്ങൾക്ക് നിങ്ങൾ എന്ത് വിശദീകരണമാണ് നൽകുക.

പ്രവർത്തനം: 3

വിനോദയാത്രയ്ക്കിടെ തനിക്കുലഭിച്ച ഒരു സസ്യത്തെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയുന്നതിനായി കാർഷികഗവേഷണകേന്ദ്രത്തിലെത്തിയ അരുണിന് അത് ഒരു അപൂർവ ഇനം ഓർക്കിഡാണെന്ന് മനസിലായി. ഇതിന്റെ അനേകം തൈകൾ ആവശ്യപ്പെട്ട അരുണിന് ഇവ ലഭ്യമാക്കാൻ ഗവേഷകൻ ഏത് രീതിയായിരിക്കും സ്വീകരിക്കുക?

- ഈ രീതിയിലൂടെ എങ്ങനെയാണ് ചെടികൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത്?
- ഈ രീതിയുടെ മേന്മകൾ എന്തൊക്കെയാണ്?
- നല്ല നടീൽ വസ്തുക്കൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കാനുള്ള മറ്റ് ഫലപ്രദമായ മാർഗങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

പ്രവർത്തനം: 4

മികച്ച വിത്തുകൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് കൃഷി ചെയ്തിട്ടും അവിനാശിനും കൂട്ടുകാർക്കും മെച്ചപ്പെട്ട വിളവു ലഭിച്ചില്ല. മികച്ച വിളവ് ലഭിക്കാൻ മറ്റ് ഏതെല്ലാം കാര്യങ്ങൾ കൂടി ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതുണ്ട്?

- നിങ്ങൾക്ക് അവരെ സഹായിക്കാമോ?

പ്രവർത്തനം: 5

അരുണിന് ചുവന്ന മുസാന്തച്ചെടി നല്ല ഇഷ്ടമാണ്. എല്ലാ മഴക്കാലങ്ങളിലും കിട്ടുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് കമ്പ് കൊണ്ടുവന്ന് നട്ടിട്ടും ഒന്നും തന്നെ വളർത്തിയെടുക്കാൻ കഴിഞ്ഞിട്ടില്ല. ഇതുകൊണ്ട് വിഷമിക്കുന്ന അരുണിനെ നിങ്ങൾക്ക് സഹായിക്കാമോ?

- അത് എങ്ങനെ വളർത്തിയെടുക്കാമെന്നും അരുണിന് വിശദീകരിച്ചു കൊടുക്കാമോ?
- ഈ രീതി തെരഞ്ഞെടുക്കാനുള്ള കാരണമെന്ത്?

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: മനോചിത്രങ്ങൾ രൂപീകരിക്കൽ / പരീക്ഷണത്തിൽ രൂപകല്പന ചെയ്യൽ

പ്രവർത്തനം: 1

പകർച്ച വ്യാധികൾ തടയുന്നതിന് ജലശുദ്ധീകരണം അനിവാര്യമാണെന്ന് ബോധ്യപ്പെട്ടുവല്ലോ. എങ്കിൽ നിങ്ങളുടെ വാട്ടർ ടാങ്കിലെ ജലം ശുദ്ധീകരിക്കാനുള്ള ഒരു സംവിധാനം രൂപകല്പനചെയ്യാമോ?

പ്രവർത്തനം: 2

> ജില്ലയുടെ ചില ഭാഗങ്ങളിൽ കോളറയും മഞ്ഞപ്പിത്തവും പടർന്നുപിടിക്കുന്നതിനാൽ ജനങ്ങൾ മുൻകരുതൽ നടപടി സ്വീകരിക്കണമെന്ന്. ജില്ലാ മെഡിക്കൽ ഓഫീസർ നിർദ്ദേശിച്ചു. കുടിക്കാൻ തിളപ്പിച്ചാറിയ വെള്ളവും ഭക്ഷണം പാകംചെയ്യാൻ ശുദ്ധജലം മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കാവൂ.

പത്രവാർത്തയിൽ നിന്നും ശുദ്ധജലത്തിന്റെ അഭാവമാണ് മേൽപറഞ്ഞ രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമെന്ന് മനസ്സിലായല്ലോ? മുച്ചട്ടിയരിപ്പ ഉപയോഗിച്ച് ജലം ശുദ്ധീകരിക്കാൻ നിങ്ങൾ പഠിച്ചിട്ടുണ്ടല്ലോ? ഈ തത്വം ഉപയോഗിച്ച് പ്രകൃതിയിൽ എളുപ്പം ലഭ്യമാകുന്നതും ചിലവുകുറഞ്ഞതുമായ രീതിയിൽ ജലം ശുദ്ധീകരിക്കുന്നതിനുള്ള ഒരു ഉപകരണം സംവിധാനം ചെയ്യുക.

പ്രവർത്തനം: 3

വാതകങ്ങളിലെ സംവഹനം കാണിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ ഒരു പരീക്ഷണം രൂപകല്പന ചെയ്യാമോ?

പ്രവർത്തനം: 4

കടൽജലത്തിൽ നിന്നും ശുദ്ധജലം വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്ന സ്വേദനം എന്ന രീതി വളരെ ചെലവേറിയതാണല്ലോ? ചെലവുകുറഞ്ഞരീതിയിൽ സ്വേദനം നടത്താനുള്ള ഒരു ഉപകരണം രൂപകല്പന ചെയ്യാമോ?

UNIT TEST - 2011-12

Std. VII

Basic Science - Question Bank

മേഖല: പരീക്ഷണങ്ങളിലേർപ്പെടൽ

പ്രവർത്തനം: 1

പരസ്പരം മുറുകിപ്പോയ ഗ്ലാസുകൾ വേർപെടുത്തിയെടുക്കാൻ കഴിയാതെ അമ്മ വിഷമിച്ചുനിൽക്കുകയാണ്. മകൻ ഹരി ഗ്ലാസിന്റെ അടിഭാഗം ചൂടുവെള്ളത്തിൽ മുക്കി എളുപ്പം വേർപ്പെടുത്തിക്കൊടുത്തു. ഗ്ലാസുകൾ ചൂടുവെള്ളത്തിലിട്ടപ്പോൾ എളുപ്പത്തിൽ വേർപെട്ടതെന്തുകൊണ്ട്? താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സാമഗ്രികളിൽ നിന്ന് ഉചിതമായവ തെരഞ്ഞെടുത്ത് ഈ ശാസ്തത്രതത്വം തെളിയിക്കുന്ന മറ്റൊരു പരീക്ഷണം ചെയ്യാമോ?

(ചെമ്പുകമ്പി, കല്ല്, നൂൽ, മെഴുകുതിരി, തീപ്പെട്ടി, ഗ്ലാസ്, ലോഹവളയം)

പ്രവർത്തനം: 2

കരക്കാറ്റും കടൽക്കാറ്റും ഉണ്ടാകുമ്പോൾ എങ്ങനെയാണ് നിങ്ങൾക്കറിയാമല്ലോ. താഴെ പറയുന്ന സാമഗ്രികളിൽ നിന്ന് ഉചിതമായവ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഈ ശാസ്ത്രതത്വം തെളിയിക്കുന്ന ഒരു പരീക്ഷണം ചെയ്യാമോ?

(കാർഡ്ബോർഡ് പെട്ടി, ഗ്ലാസ് പേപ്പർ, ചന്ദനത്തിരി, മെഴുകുതിരി, തീപ്പെട്ടി, ഗ്ലാസ് ജാർ, ാ ആകൃതിയിലുള്ള കാർഡ്ബോർഡ് കഷ്ണം)

പ്രവർത്തനം: 3

കാലവർഷം വൈകുന്നു, വൈദ്യുതി നിയന്ത്രണം ഏർപ്പെടുത്തണമെന്ന് മന്ത്രി പറഞ്ഞു.

മഴപെയ്തില്ലെങ്കിൽ വൈദ്യുതി മുടങ്ങും

മഴയും വൈദ്യുതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്?

ഒഴുകുന്ന ജലത്തിന്റെ എന്ത് പ്രത്യേകതയാണ് വൈദ്യുതി ഉല്പാദനത്തിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്? ഇത് തെളിയിക്കുന്ന ഒരു പരീക്ഷണം നടത്താമോ.

(കടലാസ്, വെള്ളം, മണ്ണ്, ജലചക്രം, കപ്പ്, ബക്കറ്റ്)

പ്രവർത്തനം: 4

ചൂടാക്കുമ്പോൾ തെർമോമീറ്ററിലെ രസനിരപ്പ് ഉയരുന്നത് കണ്ടിട്ടില്ലേ, താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് ഉചിതമായ സാമഗ്രികൾ തെരഞ്ഞെടുത്ത് ഈ ശാസ്ത്രതത്വം തെളിയിക്കുന്ന പരീക്ഷണം ചെയ്യാമോ?

(ചൂടുവെള്ളം, ഒഴിഞ്ഞ ഇഞ്ചക്ഷൻ ബോട്ടിൽ (അടപ്പോടുകൂടിയത്), പേനയുടെ ഒഴിഞ്ഞ റിഫിൽ, തണുത്തവെള്ളം,ടെസ്റ്റ്യൂബ്, കോർക്ക്, ക്യാപ്പില്ലറിറ്റ്യൂബ്)

പ്രവർത്തനം: 5

അണക്കെട്ടുകളുടെ അടിഭാഗം മുകൾഭാഗത്തേക്കാൾ കനത്തിൽ പണിയുന്നു.

മുങ്ങിക്കപ്പലിന്റെ പുറംഭാഗം സാധാരണകപ്പലിനേക്കാൾ കനത്തിൽ പണിയുന്നു.

മേൽപറഞ്ഞ വസ്തുതകൾ ശ്രദ്ധിച്ചല്ലോ. ഇതിന്റെ കാരണമെന്തായിരിക്കാം?

ഈ തത്വം തെളിയിക്കുന്ന ഒരു പരീക്ഷണം താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന സാമഗ്രികളിൽ നിന്നും ഉചിതമായവ തെരഞ്ഞെടുത്ത് ചെയ്യാമോ?

(ഒഴിഞ്ഞ പ്ലാസ്റ്റിക് കുപ്പികൾ, ആണി, മെഴുകുതിരി, തീപ്പെട്ടി, ബക്കറ്റ്, വെള്ളം, ഫണൽ, ബലൂൺ, പ്ലാസ്റ്റിക് ട്യൂബ്, നൂൽ)