

ക്ലാസ് : 7

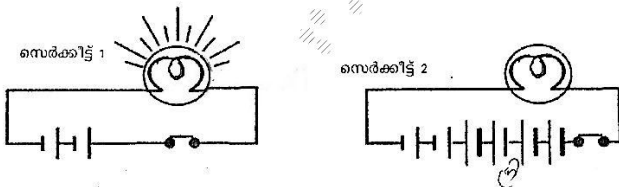
സമയം: 2 മണിക്കൂർ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം പോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
2. തുടർച്ച 10 പ്രവർത്തനങ്ങളുണ്ട്. അതിൽ ഏതെങ്കിലും എട്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

പ്രവർത്തനം - 1

രണ്ട് സെർക്കിട്ടുകൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.



ഹാൻസി കടകളിൽ നിന്ന് ലഭിക്കുന്ന 3 വോൾട്ട് എൽ.ഇ.ഡി. ആണ് ഇതിൽ ഉപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത്. രണ്ടാമത്തെ സെർക്കിട്ട് ഓൺ ചെയ്ത ഉടനെ എൽ.ഇ.ഡി. കത്തിനശിച്ചുപോയി.

- എ) എന്തായിരിക്കും ഇതിന് കാരണം?
- ബി) പ്രവർത്തിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഇങ്ങനെ സംഭവിക്കാതിരിക്കാൻ സെർക്കിട്ടിൽ എന്ത് ക്രമീകരണമാണ് എടുപ്പെടുത്തേണ്ടത്?
- സി) വൈദ്യുതതാപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്ന ആളിന്റെ സുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കാൻ എന്തെല്ലാം ശ്രദ്ധിക്കണം?

പ്രവർത്തനം - 2

- എ) ഒരു മണ്ണിനത്തിന്റെ pH മൂല്യം 6 ആണ്. ഈ മണ്ണിന്റെ രാസസ്വഭാവം എന്തായിരിക്കും?
- ബി) ഈ മണ്ണിന്റെ pH മൂല്യം 7 ആക്കി മാറ്റുന്നതിന് എന്തുചെയ്യണം?
- സി) ഇവിടെ നടക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനം എന്ത്? വിശദീകരിക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 3

രണ്ട് മണ്ണിനങ്ങളിലെൽ ഹൈഡ്രജൻ പെറോക്സൈഡ് ഒഴിച്ചപ്പോൾ നിരീക്ഷിച്ച കാര്യങ്ങൾ ചുവടെ ചേർക്കുന്നു.

മണൽ മണ്ണി	പറമ്പിലെ മണ്ണി
ചെറുതായി പതഞ്ഞു പൊങ്ങി	നന്നായി പതഞ്ഞു പൊങ്ങി

- എ) ഈ വ്യത്യാസത്തിനുള്ള കാരണമെന്ത്?
- ബി) വിവിധ മണ്ണിനങ്ങൾ തമ്മിൽ എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടാവാം?
- സി) മണ്ണിൽ ജലാംശം ഉണ്ട് എന്ന് തെളിയിക്കാനുള്ള ഒരു പരീക്ഷണം എഴുതുക.

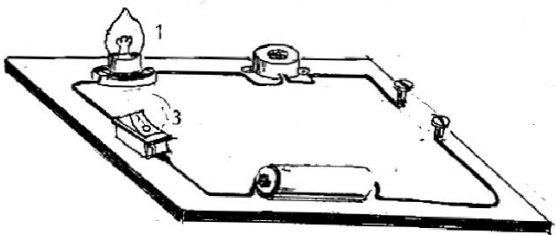
പ്രവർത്തനം - 4

സാഹചര്യങ്ങൾ	പരാദൃശ്യങ്ങൾ
മാവ് നെല്ല് മോണോക്സൈഡ് ഇത്തിൾക്കണ്ണി	ഇത്തിൾക്കണ്ണി മുടില്ലാത്താളി വീനസ് ഫ്ലൈറ്റോപ്പ് ചന്ദനം

- എ) മുകളിലെ പട്ടികയിൽ കൂട്ടത്തിൽ പെടാത്ത സസ്യങ്ങൾ എടുത്തെഴുതുക.
- ബി) ഇരപിടിയൻ സസ്യങ്ങൾ വളരുന്ന മണ്ണിന്റെ പ്രത്യേകത എന്ത്? വിശദീകരിക്കുക.
- സി) ഇത്തിൾക്കണ്ണി രണ്ടു കൂട്ടങ്ങളിലും ഉൾപ്പെടാനുള്ള കാരണമെന്ത്?

പ്രവർത്തനം - 5

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ.



- എ) താഴെ നൽകിയവയിൽ ഏതെല്ലാം വസ്തുക്കൾ ഉപയോഗിച്ച് സെർക്കിട്ട് പൂർത്തിയാക്കി ബൾബ് പ്രകാശിപ്പിക്കാം?

പെൻസിൽ ഗ്രാഫൈറ്റ്, ഇരുമ്പാണി, ഗ്ലാസ്സ് ദണ്ഡ്, സ്റ്റീൽ സ്പൂൺ, പ്ലാസ്റ്റിക് സ്കെയിൽ, സർണവള

- ബി) ചിത്രത്തിൽ 1, 2, 3 എന്ന് സൂചിപ്പിച്ച ഉപകരണങ്ങളുടെ പേരെഴുതി ചിഹ്നങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 6

ജലശുദ്ധീകരണശാലയിൽ നടന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നു.

1. അടിയൊതെ കിടക്കുന്ന മാലിന്യങ്ങളെ ഫിൽട്ടർ ചെയ്ത് മാറ്റുന്നു.
2. ജലം അണുവിമുക്തമാക്കുന്നു.
3. ജലം വായുവുമായി കലർത്തുന്നു.
4. ജലത്തിൽ കലർന്നുകിടക്കുന്ന ദ്രവപദാർഥങ്ങളെ ആലം ചേർത്ത് അടിച്ചെടുക്കുന്നു.

എ) ഈ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ക്രമമായി എഴുതുക.

ബി) സ്കൂളിന് സമീപമുള്ള ജലാശയത്തിനടുത്ത് ജലസംരക്ഷണസന്ദേശം പ്രചരിപ്പിക്കുന്നതിന് ബോർഡുകൾ സഹപിക്കുന്നു. ബോർഡുകളിൽ എഴുതുന്നതിനുള്ള മൂന്ന് സന്ദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 7

ദഹനവ്യവസാധിപ്പിച്ചിട്ടുള്ള ഇസ്സലിയുടെ യാത്രയിൽ കടന്നുപോയ അവയവങ്ങളും സംഭവിച്ച മാറ്റങ്ങളുമാണ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നത്.

എ) വിട്ടുപോയവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

ഇസ്സലിയ്ക്ക് സംഭവിച്ച മാറ്റം	അവയവം
1.	ചെറുകുടൽ
പല്ലും നാവുമാണ് എന്നെ അമർത്തി ചെറുകുടലുകളെ അടയ്ക്കുക.	2.
ജലവും ലവണങ്ങളും ആഗിരണം ചെയ്യപ്പെട്ടതോടെ ഞാൻ വെറും വിസർജ്യമായി മാറി.	3.
4.	ആമാശയം
തരംഗ ചലനം വഴി ഞാൻ താഴോട്ടിറങ്ങി.	5.

ബി) ആഹാരത്തിന്റെ യാത്രയിലെ അവയവങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തി എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം - 8

കൃഷിയിൽനിന്ന് മരുന്ന് സിറിഞ്ചിലേക്ക് എടുക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ സൂചിപ്പിച്ച സന്ദർഭങ്ങൾ പരിശോധിക്കുക.

സന്ദർഭം - 1

സിറിഞ്ചിന്റെ പിസ്റ്റൺ വലിച്ചശേഷം മരുന്ന് വെക്കുന്നു.

സന്ദർഭം - 2

മരുത്തിൽവെച്ച ശേഷം സിറിഞ്ചിന്റെ പിസ്റ്റൺ വലിക്കുന്നു.

എ) ഏത് സന്ദർഭത്തിലാണ് സിറിഞ്ചിലേക്ക് മരുന്ന് കയറുന്നത്? ഇതിന്റെ കാരണം വിശദീകരിക്കുക.

ബി) വായുമർദ്ദം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന മറ്റൊരു സന്ദർഭം എഴുതുക.



അമ്മ

എ.സി, പ്രിൻ്റ് എന്നിവയെല്ലാം ഉണ്ടായിട്ടും എന്റെ കറന്റ് ബിൽ 1000 രൂപയിൽ താഴെയാണ്

ഫാൻ, ബൾബ്. പമ്പുസെറ്റ് എന്നിവ മാത്രമായിട്ടും എന്റെ കറന്റ് ബിൽ 1500 രൂപയ്ക്ക് അടുത്താണ്



ബാബു

- എ) ബാബുവിന് കറന്റ് ചാർജ് കൂടാനുള്ള കാരണമെന്താവും?
ബി) വൈദ്യുത ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാൻ ആവശ്യമായ മൂന്ന് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതൂ.

പ്രവർത്തനം - 10

രണ്ട് ജീവികളുടെ പല്ലിന്റെ ചിത്രം നരീക്ഷിക്കൂ.



ജീവി 1



ജീവി 2

- എ) ഇവ താരതമ്യം ചെയ്ത് രണ്ടിന്റെയും ഭക്ഷണശീലങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള കണ്ടെത്തലുകൾ എഴുതുക.
ബി) പാൽപ്പല്ലുകളെക്കാൾ പ്രാധാന്യമുള്ളവയാണ് സമീരണങ്ങൾ. എന്തുകൊണ്ട്?
സി) നിങ്ങൾ രാത്രി ഭക്ഷണത്തിനുശേഷം വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ പല്ലുതേക്കാറുണ്ടല്ലോ. ഇത് പല്ലിന്റെ ആരോഗ്യത്തിന് വളരെ നല്ലതാണ്. എന്തുകൊണ്ട്?