

അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം

ക്ലാസ്സ് : 5

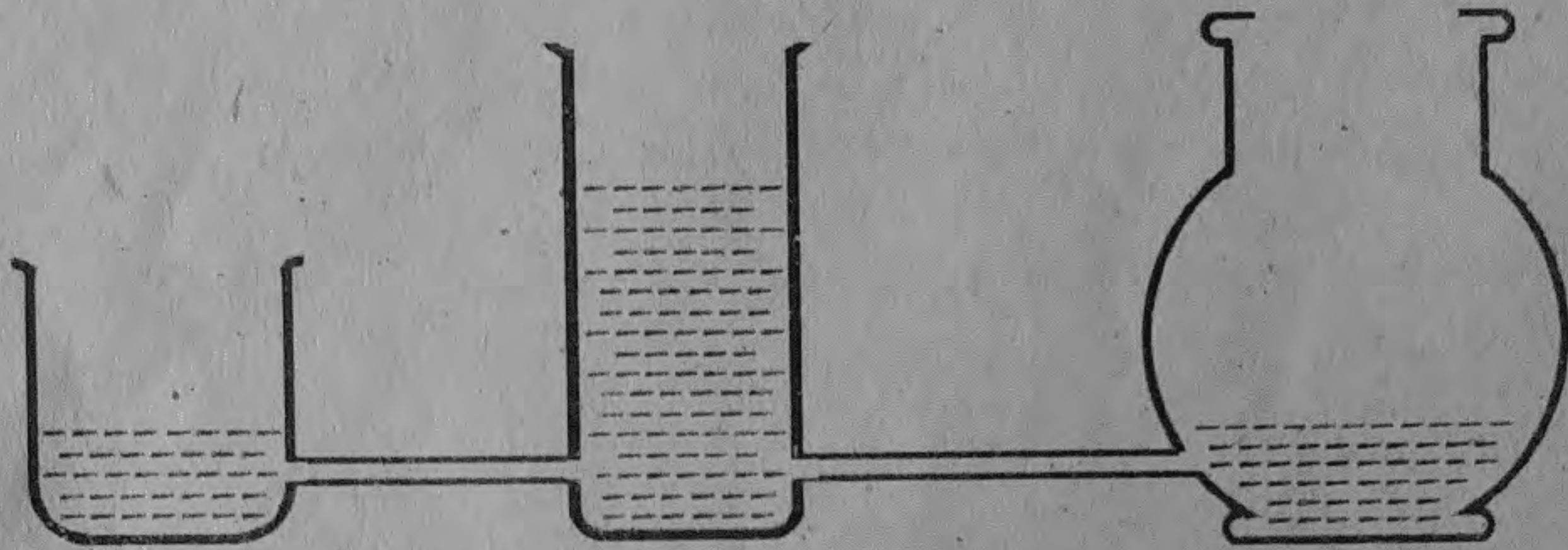
സമയം: 2 മണിക്കൂർ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
2. ഏതെങ്കിലും ആറ് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

പ്രവർത്തനം: 1

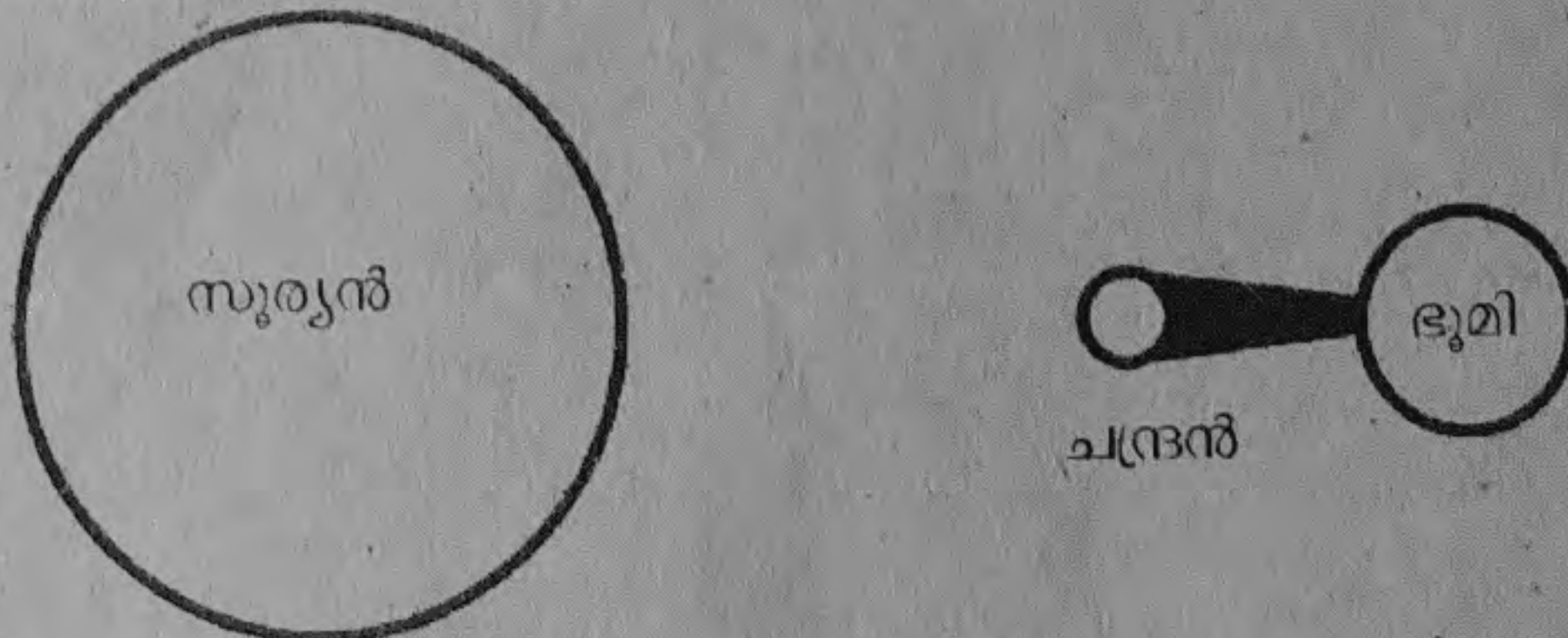
എ) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് തെറ്റുണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തി വരയ്ക്കുക.



- ബി) ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ ജലത്തിന്റെ ഏത് സവിശേഷതയാണ് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നതെന്ന് വിശദമാക്കുക ?
- സി) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് ശുദ്ധജലത്തിന് അനുയോജ്യമായ സവിശേഷതകളെത്തി എഴുതുക.
- i) ലായനിയാണ്.
 - ii) സാർവികലായകമാണ്.
 - iii) താപത്തെ വഹിക്കാൻ കഴിയില്ല.
 - iv) തനതായ ആകൃതിയുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം: 2

ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കൂ.



- എ) ഇത് ഏതു ഗ്രഹണത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?
- ബി) ചിത്രത്തിലെ ഗ്രഹണം നടക്കുന്നത് രാത്രിയോ, പകലോ ?
- സി) ചിത്രത്തിൽ ചന്ദ്രന്റെയും ഭൂമിയുടെയും സ്ഥാനം പരസ്പരം മാറിയാൽ ഗ്രഹണത്തിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റം എന്ത്? ചിത്രീകരിക്കൂ.
- ഡി. പ്രകാശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട്, ചന്ദ്രന്റെയും ഭൂമിയുടെയും എന്തു സവിശേഷതയാണ് ഗ്രഹണങ്ങളുണ്ടാകാൻ കാരണമാകുന്നത് ?

പ്രവർത്തനം: 3

- എ) എല്ലാ ഖരപദാർത്ഥങ്ങളും അതാവസ്ഥകളാണ് ഗ്ലാസ്സ്, പേപ്പർ, ഇല, ടൈൽ എന്നീ ഖരവസ്തുക്കളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പ്രസ്താവന വിശകലനം ചെയ്യുക.
- ബി) നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുന്ന ഒരു പരീക്ഷണം രൂപകല്പന ചെയ്യുക.
- സി) എണ്ണ പുരട്ടിയ കടലാസിലൂടെ പ്രകാശം കടത്തി വിട്ടാൽ
- പ്രകാശം പൂർണ്ണമായി കടന്നു പോകുന്നു.
 - പ്രകാശം ഭാഗികമായി കടന്നു പോകുന്നു.
 - പ്രകാശം കടന്നു പോകുന്നില്ല.

പ്രവർത്തനം: 4

- എ) പരാദസസ്യങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- സ്വന്തമായി ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നു.
 - ആതിഥേയ സസ്യങ്ങൾക്ക് ദോഷമുണ്ടാക്കുന്നില്ല.
 - ആഹാരത്തിനുവേണ്ടി ആതിഥേയ സസ്യങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നു.
 - ജീർണ്ണാവശിഷ്ടങ്ങളിൽ നിന്നും ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നു.
- ബി) താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളെ അവയുടെ പൊതുസവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജോഡികളാക്കുക. കാരണവും എഴുതുക.

* മരവാഴ
* ചന്ദനം
* നെല്ല്
* ഇത്തിശ്കണ്ണി
* ഓർക്കിഡ്
* തുളസി

- സി) ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ, കൂണിനെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയായ പ്രസ്താവനകൾ കണ്ടെത്തുക.

a) പൂപ്പൽ വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്നു.
b) ശവോപസസ്യങ്ങളാണ്.
c) നിറം, വലുപ്പം എന്നിവ വ്യത്യസ്തമുണ്ട്.
d) പ്രകാശസംശ്ലേഷണം നടക്കുന്നില്ല.

- a, b എന്നിവ മാത്രം ശരിയാണ്.
- a, c എന്നിവ മാത്രം ശരിയാണ്.
- c, d എന്നിവ തെറ്റാണ്.
- എല്ലാ പ്രസ്താവനകളും ശരിയാണ്.

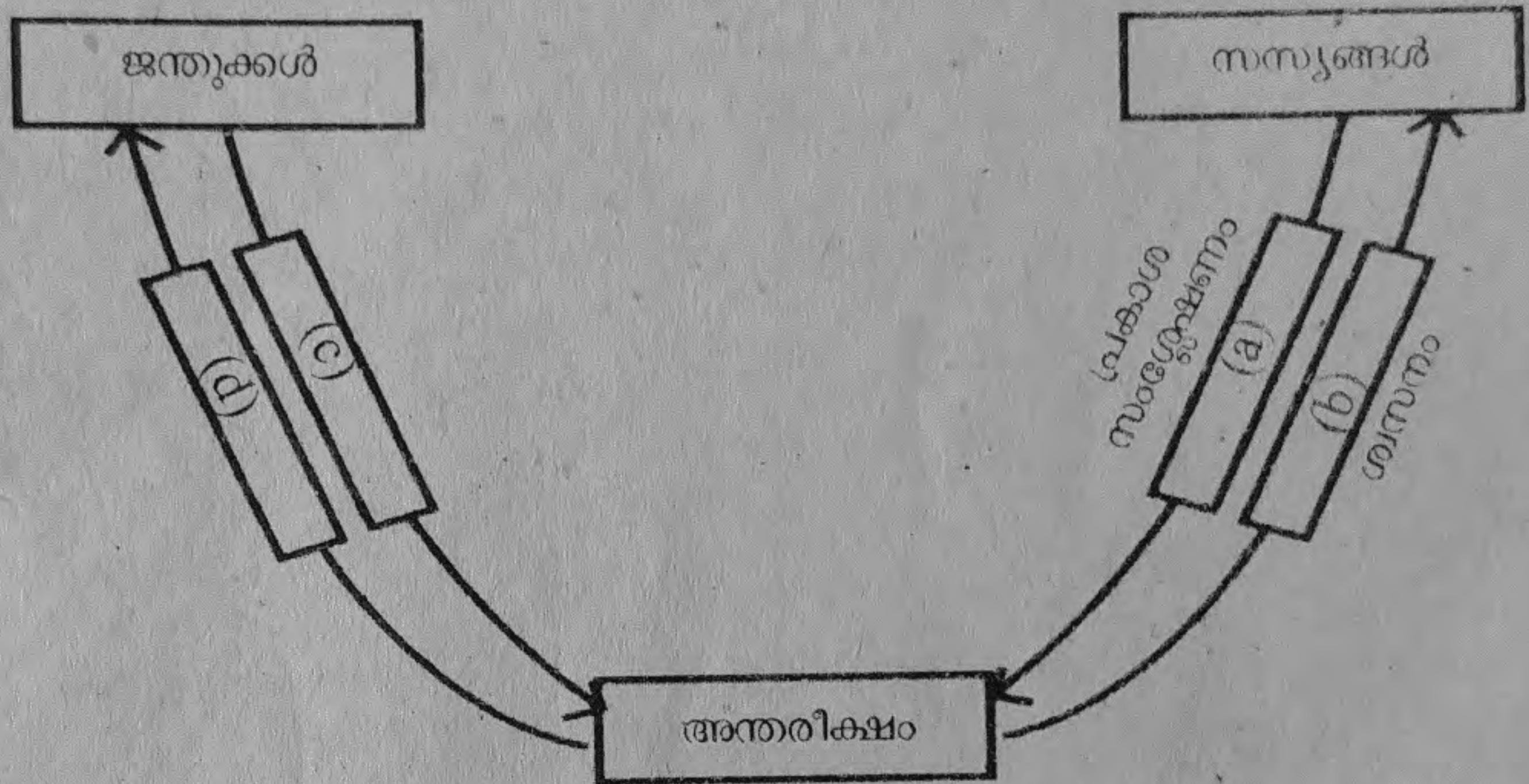
പ്രവർത്തനം: 5

- എ) സസ്യങ്ങൾ ശ്വസിക്കുന്ന വാതകമാണ്
- കാർബൺഡൈഓക്സൈഡ്.
 - ഓക്സിജൻ
 - കാർബൺഡൈഓക്സൈഡും ഓക്സിജനും
 - ഇതൊന്നുമല്ല

ബി) താഴെ പറയുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ഹരിത സസ്യങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച ശരിയായ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

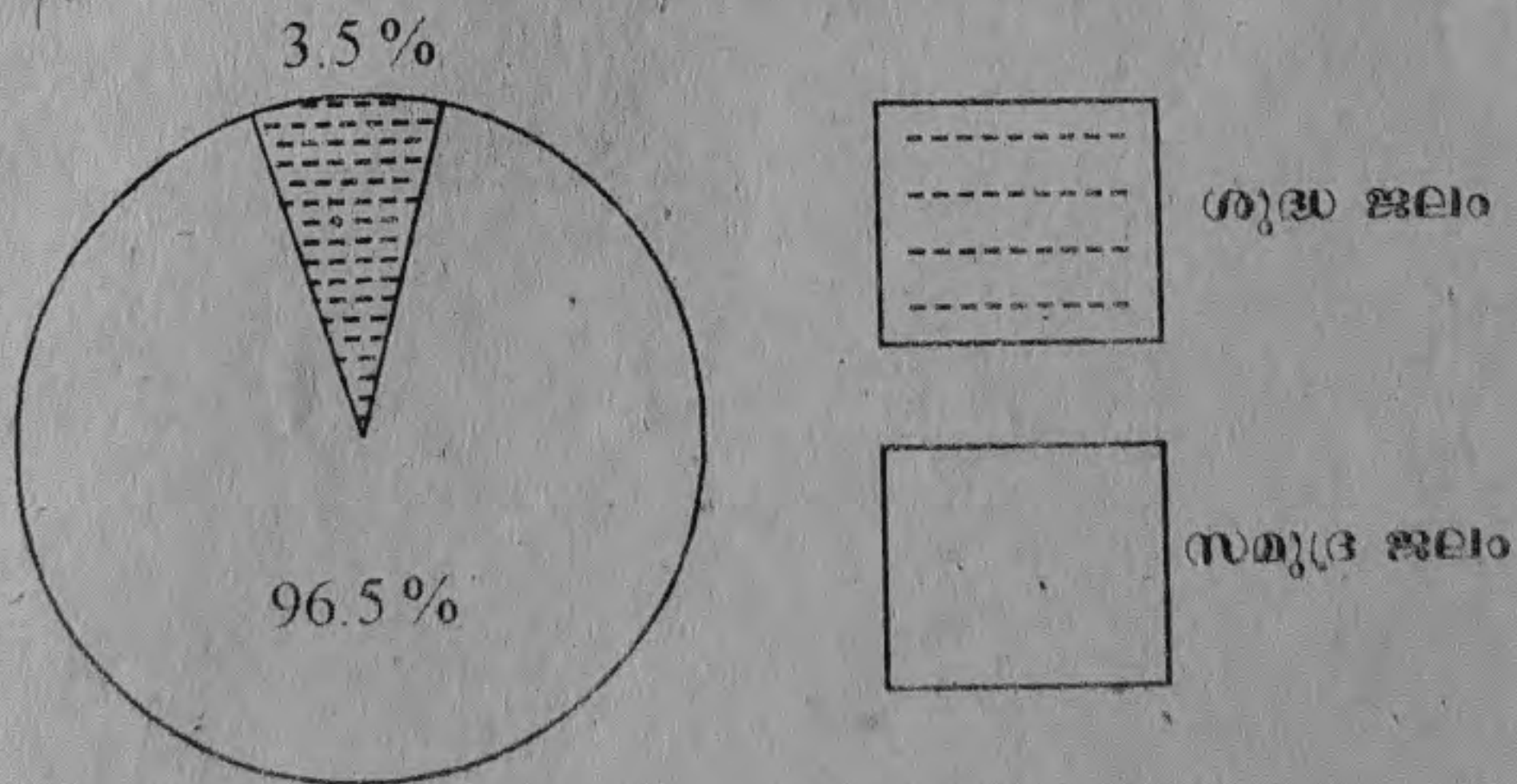
- ശ്വസിക്കുമ്പോൾ കാർബൺഡൈഓക്സൈഡ് സ്വീകരിക്കുന്നു.
- രാത്രിയും പകലും ശ്വസിക്കുന്നു.
- പ്രകാശസംശ്ലേഷണ സമയത്തും ശ്വസന സമയത്തും ഉപയോഗിക്കുന്ന വാതകം ഒന്നു തന്നെയാണ്.
- പ്രകാശ സംശ്ലേഷണം നടക്കുന്നു.

സി). ഓക്സിജൻ, കാർബൺ ഡൈഓക്സൈഡ് എന്നിവ ഉചിതമായ സാഹചര്യങ്ങൾ ചിത്രീകരണം പൂർത്തിയാക്കുക.



പ്രവർത്തനം : 6

ഭൂമിയിലെ ജലലഭ്യതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം വിശകലനം ചെയ്യൂ.



എ) കണ്ടെത്തിയ വസ്തുതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിങ്ങൾക്ക് പൊതുസമൂഹത്തിന് നൽകാവുന്ന രണ്ട് സന്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക ?

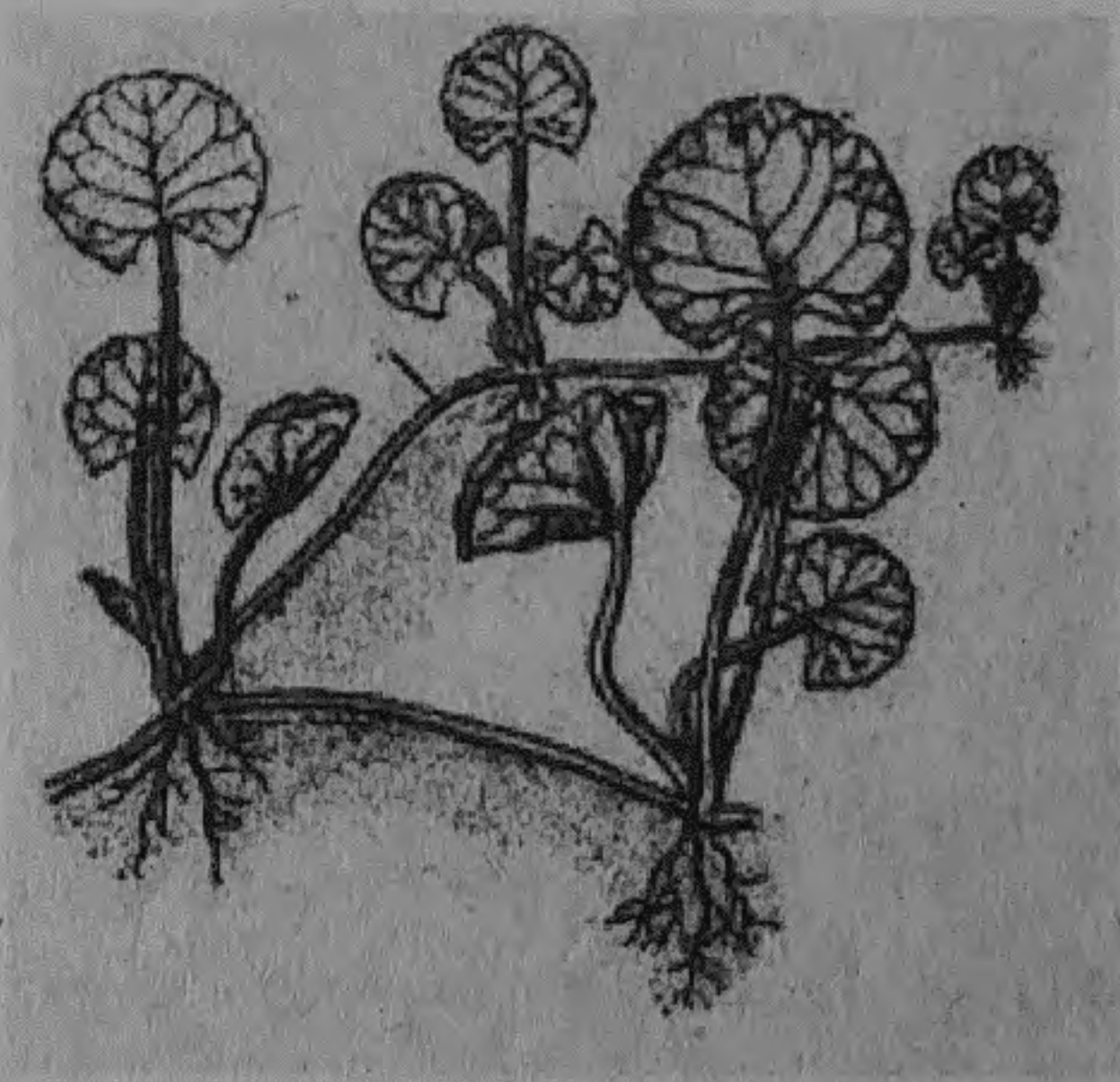
ബി) ജലവുമായി ബന്ധപ്പെടുത്തി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വസ്തുക്കളുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തുക. അവയെ അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ട് നൽകി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

- | | |
|------------------|-------------|
| • അപ്പക്കാരം | • നെയ്യ് |
| • മണ്ണെണ്ണ | • കൽക്കണ്ടം |
| • കാർബൺഡൈഓക്സൈഡ് | • വിനാഗിരി |

(എ).....	(ബി).....
•	•
•	•
•	•

പ്രവർത്തനം : 7

എ) ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൂ. അവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ പരിഗണിച്ച് ഓരോന്നും ഉൾപ്പെടുന്ന സസ്യ വിഭാഗത്തിന്റെ പേരെഴുതുക.



a)-----

b)-----

ബി) നിങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ സസ്യവിഭാഗങ്ങൾ ഓരോന്നിനും 2 ഉദാഹരണങ്ങൾ കൂടി എഴുതുക.

സി) കുരുമുളകിന്റെ സവിശേഷതകളോട് യോജിക്കുന്ന പ്രസ്താവന ഏത് ?

- i. പ്രതാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് മരത്തിൽ ചുറ്റിപ്പടരുന്നു.
- ii. ആതിഥേയസസ്യത്തിൽ നിന്നും ആഹാരം സ്വീകരിക്കുന്നു.
- iii. പ്രത്യേക വേരുകൾ ശ്വസനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- iv. മരത്തിൽ ചുറ്റിപ്പടരാൻ പറ്റുവേരുകൾ സഹായിക്കുന്നു.