

സമഗ്ര ശിക്ഷാ, കേരളം
 അർധവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2019-20
 അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

ക്ലാസ് : 5

സമയം: 2 മണിക്കൂർ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
2. ആകെ 8 പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. അതിൽ നിന്നും ഏതെങ്കിലും 6 പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

പ്രവർത്തനം 1

ബ്രയാഫില്ലും, ഉരുളക്കിഴങ്ങ് എന്നിവയിൽ പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന രീതിയാണ് ചുവടെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.



- എ) ബ്രയാഫില്ലത്തിലും ഉരുളക്കിഴങ്ങിലും ഏത് സസ്യഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുമാണ് പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്?
- ബി) താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ തങ്ങളിൽ നിന്നും വിത്തിൽ നിന്നും പുതിയ ചെടികൾ ഉണ്ടാകുന്ന ഒരു സസ്യം?
 1. മാവ്
 2. മൂല്യ
 3. മുരിങ്ങ
 4. റോസ്
- സി) കായികപ്രജനനവുമായി ബന്ധമുള്ള പ്രസ്താവനകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
 1. പുതിയ സസ്യമുണ്ടാകുന്നത് വിത്തിൽ നിന്നുമാണ്.
 2. പുതിയ സസ്യമുണ്ടാകുന്നത് വേര്, ഇല, തണ്ട് തുടങ്ങിയ ഭാഗങ്ങളിൽനിന്നുമാണ്.
 3. വിത്തുണ്ടാകുന്ന സസ്യങ്ങളിൽ മാത്രമാണ് കായിക പ്രജനനം നടക്കുന്നത്.
 4. പുതിയ ചെടിക്ക് മാതൃസസ്യത്തിന്റെ തനത് ഗുണമായിരിക്കും.

പ്രവർത്തനം 2

ചിത്രങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.



ഫിലാമെന്റ് ബൾബ്





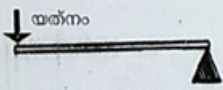



എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ്

- എ) ഏകദേശം ഒരേ പ്രകാശം ലഭിക്കുന്ന രണ്ട് ബൾബുകളുടെ ചിത്രങ്ങളാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. രണ്ട് വൈദ്യുത ബൾബുകളും 5 മണിക്കൂർ വീതം പ്രകാശിപ്പിക്കുന്നു. എങ്കിൽ ഏത് ബൾബായിരിക്കും കൂടുതൽ വൈദ്യുതി ഉപയോഗിക്കുന്നത്? എന്തുകൊണ്ട്?
- ബി) ഈ ബൾബുകളിൽ ഇൻക്യൂബേറ്ററിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്ന ബൾബ് ഏതാണ്?
- സി) വീട്ടിലെ വൈദ്യുതിയുടെ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിക്കുന്നതിന് ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മാർഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.

പ്രവർത്തനം 3

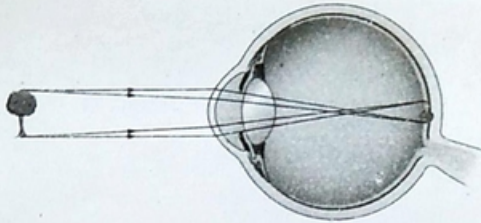
എ) ചിത്രങ്ങൾ നീക്കിക്കൂ.

<p>A) </p>	<p>i)  വിൽബാരോ</p>
<p>B) </p>	<p>ii)  സ്റ്റേപ്പർ</p>
<p>C) </p>	<p>iii)  കുതിക</p>

- എ) ധാരം, യത്നം എന്നിവയുടെ സ്ഥാനം നോക്കി രേഖാചിത്രങ്ങളെ ലഘുയന്ത്രങ്ങളായി ബന്ധിപ്പിച്ചെഴുതുക.
- ബി) കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തത് ഏത്? എന്തുകൊണ്ട്?
 എ) ധാരം ബി) യത്നം സി) ഭാരം ഡി) രോധം
- സി) വെള്ളം കോരുന്നതിന് നാം കപ്പി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ടല്ലോ? കപ്പി എങ്ങനെയാണ് ലഘുയന്ത്രമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത്?

പ്രവർത്തനം 4

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ.



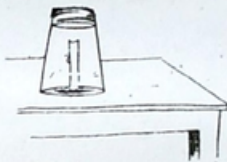
- എ) പ്രതിബിംബം രൂപപ്പെടുന്ന കണ്ണിന്റെ ഭാഗം ഏത്?
- ബി) പ്രതിബിംബം തലകീഴായാണ് കണ്ണിൽ രൂപപ്പെടുന്നതെങ്കിലും വസ്തുവിനെ നിവർന്നതായി കാണുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?
- സി) കണ്ണുകളുടെ സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതെങ്കിലും രണ്ടു നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം 5

ഒരു പരീക്ഷണത്തിന്റെ രണ്ട് ഘട്ടങ്ങളാണ് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നത്.



ഘട്ടം 1



ഘട്ടം 2

- എ) ഈ പരീക്ഷണത്തിൽ നിന്നും നിങ്ങൾക്ക് എത്തിച്ചേരാവുന്ന നിഗമനം എഴുതുക.
- ബി) ശരീരത്തിനാവശ്യമായ ഊർജം ഉൽപാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതിന് ആഹാരം മാത്രം പോരാ ശ്വസനവും വേണം. ഈ പ്രസ്താവനയോട് നിങ്ങൾ യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? എന്തുകൊണ്ട്?

ചിത്രം ശ്രദ്ധിക്കൂ.

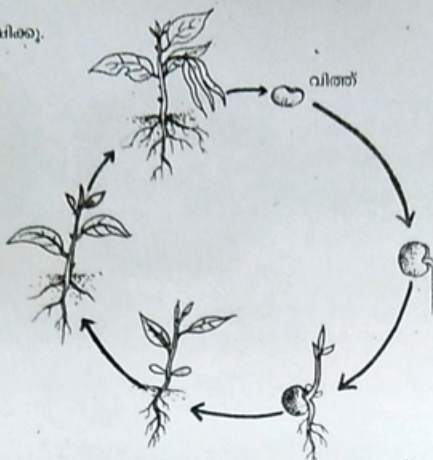


വിറകുപ്പ് നന്നായി പുകയുന്നുണ്ടല്ലോ?

- സി) വിറകുപ്പിന്റെ ഇന്ധനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ടു നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം 6

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ.



- എ) വിത്തുമുള്ളയ്ക്കുമ്പോൾ ആദ്യമായി പുറത്തുവരുന്ന ഭാഗം ഏത്?
- ബി) ബീജാങ്കുരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

വിത്തിന്റെ ഭാഗം	വിത്തുമുള്ളയ്ക്കുമ്പോൾ
ബീജമൂലം	i)
ii)	തൈച്ചെടിയുടെ വളർച്ചയ്ക്കാവശ്യമായ ആഹാരം നൽകുന്നു.
iii)	iv)

പ്രവർത്തനം 7

ചിത്രങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.



മുരിങ്ങ വിത്ത്



എരുക്ക് വിത്ത്

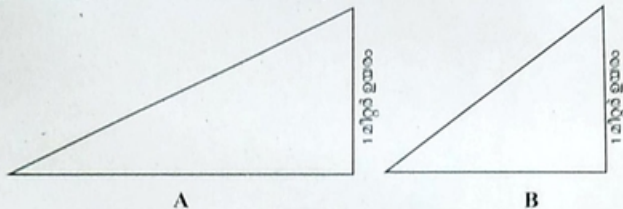
എ)

വിത്ത് വിതരണത്തിന് സഹായകമായ അനുകൂലനങ്ങൾ	
മുരിങ്ങ വിത്ത്	എരുക്ക് വിത്ത്
i)	iii)
ii)	iv)

- ബി) ഇവയിലെ വിത്തുവിതരണ രീതി എഴുതുക?
- സി) മറ്റു രണ്ടു വിത്തുവിതരണ രീതികൾ ഏതെല്ലാം?

പ്രവർത്തനം #

രണ്ടു റാമ്പുകളുടെ മേഖലചിത്രങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.



എ) ഇവയിൽ ഏത് റാമ്പായിരിക്കും ചലനവൈഷമ്യമുള്ള കൂട്ടികൾക്ക് കൂടുതൽ പ്രയോജനകരം? കാരണം വിശദമാക്കുക.

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന രണ്ടുതരം ആപ്പുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നോക്കൂ.

ചിത്രം 1



ചിത്രം 2



ബി) ഓരോതരം ആപ്പിന്റെയും ഒരു ഉപയോഗം വിതരണം എഴുതുക.