

രണ്ടാം പാഠവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2015-16

അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം

ക്ലാസ്സ് V

സമയം: 2 മണിക്കൂർ

നിർദ്ദേശങ്ങൾ:

1. മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയം ആണ്.
2. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം.

പ്രവർത്തനം-1

- (i) താഴെപ്പറയുന്നവയിൽ ഇന്ധനത്തിൽപ്പെടാത്തത് ഏത്?
- A. മണ്ണെണ്ണ      B. വിറക്      C. ഗ്യാസ് സ്റ്റൗ      D. ഹൈഡ്രജൻ
- (ii) ഒരു ഓഫീസിലെ എല്ലാ ജീവനക്കാരും സൈക്കിളിലാണ് ഓഫീസിലെത്തുന്നത്. ഇത് ഊർജ്ജ സംരക്ഷണത്തിന് എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു?
- (iii) മെച്ചപ്പെട്ട വിറകുപ്പിന്റെ രണ്ട് സവിശേഷതകൾ എഴുതുക?

പ്രവർത്തനം-2

- (i) ഒരു ഗ്ലാസിൽ ജലാംശം തീരെയില്ലാത്ത മണ്ണ് എടുത്ത് അതിൽ നാലോ അഞ്ചോ പയർ വിത്തുകൾ ഇടുന്നു. ഇതിനെ വായു, പ്രകാശം, അനുയോജ്യമായ താപനില എന്നിവ ലഭിക്കുന്ന വിധം സൂക്ഷിക്കുന്നു. വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നതിനുള്ള ഏത് ഘടകത്തിന്റെ ആവശ്യകത കണ്ടെത്തുന്നതിനാണ് ഈ പരീക്ഷണം ചെയ്യുന്നത്?
- A. ജലം      B. വായു      C. അനുയോജ്യമായ താപനില      D. മണ്ണ്
- (ii) മണ്ണിൽ ആഴത്തിൽ കുഴിച്ചിട്ട വിത്ത് മുളയ്ക്കാത്തതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും?
- (iii) വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ പ്രകാശം ആവശ്യമാണോ എന്ന് പരിശോധിക്കാൻ ആദ്യ പരീക്ഷണത്തിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്?

പ്രവർത്തനം-3

- (i) വേർ, തണ്ട്, ഇല, വിത്ത് എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ മുളച്ച് പുതിയ തൈച്ചെടിയുണ്ടാകുന്നതാണ് കായിക പ്രജനനം- ഈ പ്രസ്താവന ശരിയാണോ? എന്തുകൊണ്ട്?
- (ii) താഴെ തന്നിട്ടുള്ളവയെ ഉൾക്കൊള്ളിച്ച് ബീജാങ്കുരണത്തിന്റെ ഫ്ലോചാർട്ട് രൂപപ്പെടുത്തുക
- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| ബീജമൂലം പുറത്തു വരുന്നു   | വിത്ത് കുതിരുന്നു    |
| വേരും കാൺഡവും ഉണ്ടാകുന്നു | പുറത്തോട് പൊട്ടുന്നു |
| ബീജശീർഷം പുറത്തുവരുന്നു.  |                      |

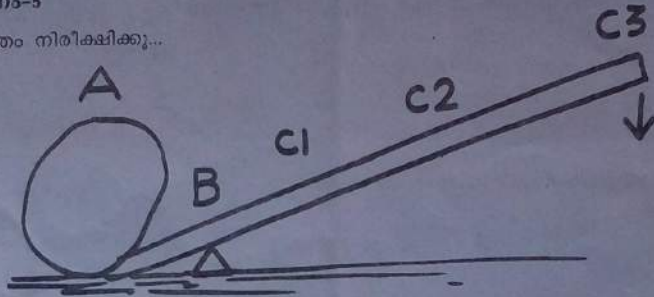
- (iii) വിത്ത് മുളച്ച് പുറത്തു വരുന്ന ഏത് ഭാഗമാണ് കാൺഡമായി മാറുന്നത്?

പ്രവർത്തനം-4

- (i) പാരമ്പര്യ ഊർജസ്രോതസ്സിൽപ്പെടാത്തത് ഏത്?  
A. പെട്രോൾ B. എൽ.പി.ജി C. കാറ്റ് D. ഡീസൽ
- (ii) റോൾ വീട്ടിലെ മുഴുവൻ ഫിലമെന്റ് ബൾബും മാറ്റി പകരം എൽ.ഇ.ഡി ബൾബുകൾ സ്ഥാപിച്ചു. ഇതുകൊണ്ട് അദ്ദേഹത്തിനുള്ള മെച്ചമെന്ത്?
- (iii) വീട്ടിൽ വൈദ്യുതോർജം പാഴാകാതിരിക്കാനുള്ള രണ്ട് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക?

പ്രവർത്തനം-5

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ...

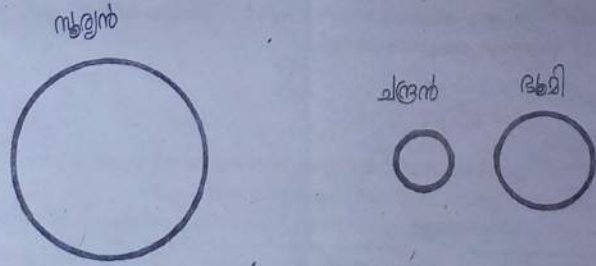


- (i) രോധം, ധാരം, യത്നം എന്നിവയിൽ ഏതിനെയാണ് A എന്ന ഭാഗം സൂചിപ്പിക്കുന്നത്?
- (ii) C1, C2, C3, എന്നീ സ്ഥാനങ്ങളിൽ എവിടെ ബലം പ്രയോഗിക്കുമ്പോഴാണ് പ്രവൃത്തി എളുപ്പമാകുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?
- (iii) താഴെ പട്ടികയിൽ ചില ലഘൂയന്ത്രങ്ങളുടെ പേരുകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. ചിത്രത്തിൽ കാണിച്ചിരിക്കുന്ന അതേ ക്രമത്തിൽ ധാരവും, യത്നവും, രോധവും വരുന്നവ ഏതെല്ലാം?

പ്ലെയർ, ചവണ, സ്ക്രൂഡ്രൈവർ, കത്രിക, നാരങ്ങക്കെട്ടി, പുള്ളുവെട്ടി, സീസോ, പാക്കുവെട്ടി.

പ്രവർത്തനം-6

- (i) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കൂ...



- (i) ഇപ്പോൾ ഏത് ഗ്രഹണമാണ് ഭൂമിയിൽ ദൃശ്യമാകുക
- (ii) ഈ ഗ്രഹണം സംഭവിക്കുന്നത് എങ്ങനെ? നിഴൽ എന്ന പ്രതിഭാസത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിശദീകരിക്കുക.
- (iii) സൂരക്ഷിതമായി ഈ ഗ്രഹണം നിരീക്ഷിക്കാനുള്ള രണ്ട് മാർഗങ്ങൾ എഴുതുക?