

# അർദ്ധവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2017-18 അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

സ്റ്റാൻഡേർഡ്: V

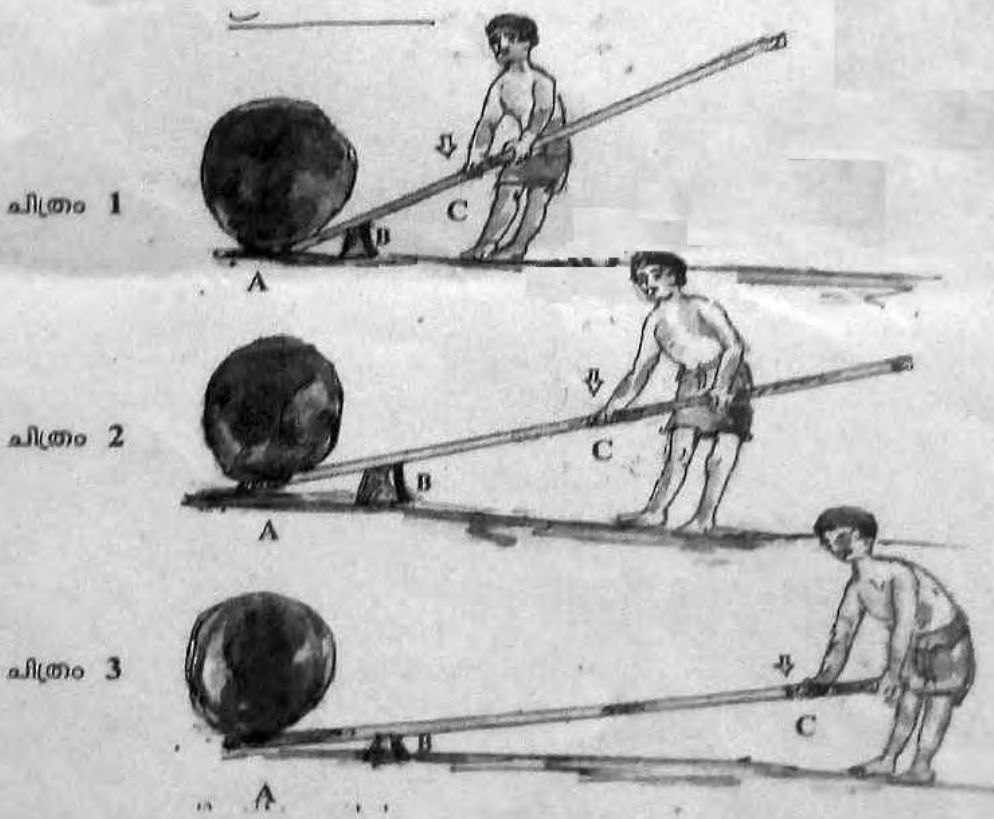
സമയം: 2 മണിക്കൂർ

## നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണയപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പുള്ള 15 മിനിറ്റ് നിങ്ങൾക്ക് ചോദ്യം നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ് (സമാശ്വാസ സമയം)
2. എട്ടു പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ആകെ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. അതിൽ നിന്നും നിങ്ങൾക്ക് നന്നായി അറിയാവുന്ന ഏതെങ്കിലും ആറ് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി.
3. ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിനും അഞ്ച് സ്കോർ വീതമാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

### പ്രവർത്തനം 1:

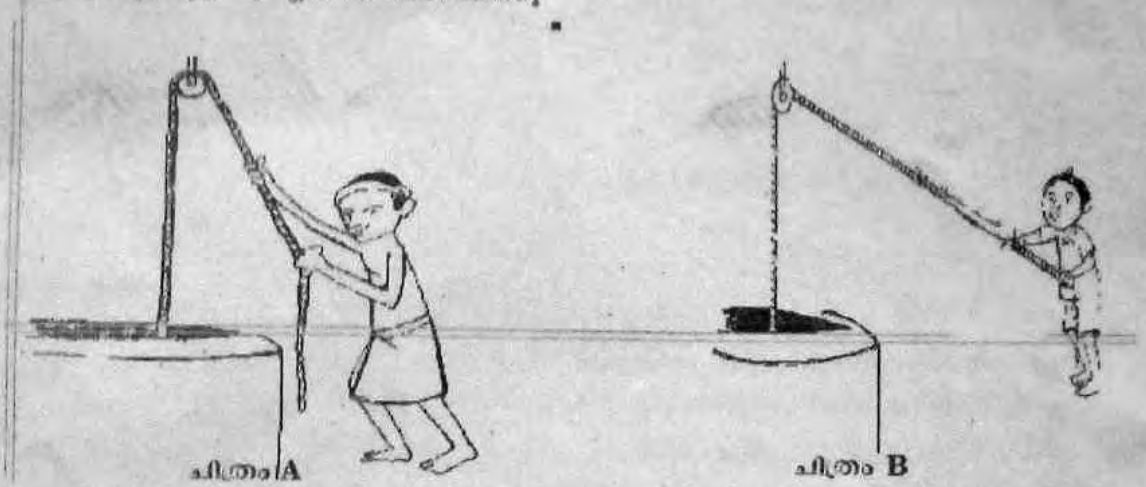
പാറക്കൊൽ ഉപയോഗിച്ച് പാറക്കല്ലി ഉയർത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നതിന്റെ വിവിധ രീതികളാണ് ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്.



- എ) ചിത്രത്തിലെ A, B, C എന്നീ ഭാഗങ്ങൾ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു?
- ബി) ഏതു രീതിയിലൂടെയാണ് ഏറ്റവും എളുപ്പത്തിൽ പാറക്കല്ലി ഉയർത്താൻ കഴിയുന്നത്? എന്തുകൊണ്ടാണ് വിശദമാക്കുക?

പ്രവർത്തനം 2:

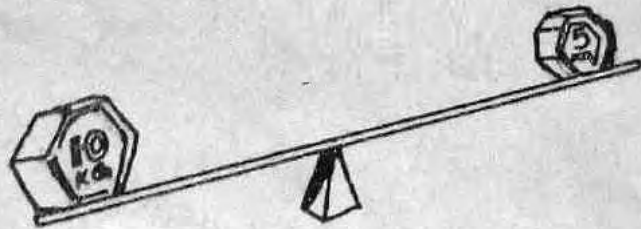
ചിത്രം A, ചിത്രം B എന്നിവ നിരീക്ഷിക്കൂ



എ) ഏതു സന്ദർഭത്തിലാണ് പ്രവൃത്തി കുടുതൽ എളുപ്പമാകുന്നത് ?

ബി) കപ്പി പ്രവൃത്തി എളുപ്പമാക്കുന്നതെങ്ങനെ ?

ചിത്രം C നിരീക്ഷിക്കൂ



ചിത്രം C

സി) ഒരു സീസോയിൽ ഒരു അംഗത്ത് 10 kg ഭാരവും മറ്റേ അംഗത്ത് 5kg ഭാരവും വച്ചിരിക്കുന്നു. 5kg ഭാരമുപയോഗിച്ച് 10kg ഭാരം ഉയർത്തണമെങ്കിൽ താഴെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതു പ്രവർത്തനമാണ് ചെയ്യേണ്ടത് ?

- a) 10 kg ഭാരം ധാരത്തിൽ നിന്ന് കുടുതൽ അകലേക്കു വയ്ക്കുന്നു.
- b) 5 kg ഭാരം ധാരത്തിന് കുടുതൽ അടുത്തേക്കു വയ്ക്കുന്നു.
- c) രണ്ടുഭാരവും ഒരേ അകലത്തിൽ വയ്ക്കുന്നു.
- d) ധാരം 10 kg ഭാരത്തിനടുത്തേയ്ക്കു നീക്കുന്നു.

ഡി) വ്യത്യസ്തയിനം കത്രികകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൂ ഒരു നൂൽ കമ്പി മുറിക്കുന്നതിന് ഇതിൽ ഏത് കത്രിക ഉപയോഗിക്കുന്നതാണ് ഏറ്റവും ഉചിതം? എന്തുകൊണ്ട്?



ചിത്രം A



ചിത്രം B



ചിത്രം C

**പ്രവർത്തനം 3:**  
ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൂ



കാർ



വിമാനം



വിറകുപ്പി

- എ) ഓരോന്നിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഇന്ധനത്തിന്റെ പേരെഴുതുക?  
 ബി) വാഹനങ്ങൾ ഓടിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു വാതക ഇന്ധനം ഏത്?  
 സി) കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തത് ഏത്?  
 1. കൽക്കരി, 2. പെട്രോൾ, 3. ഡീസൽ, 4. മണ്ണെണ്ണ  
 ഡി) ജലനം മൂലമാണല്ലോ ഇന്ധനങ്ങളിൽ നിന്നും ഊർജം ലഭിക്കുന്നത്. ഇന്ധനങ്ങളുടെ ജലനം സാധ്യമാകുന്നതെങ്ങനെ?

**പ്രവർത്തനം 4:**



ക്ഷേണം പാചകം ചെയ്യുന്ന വീട്ടമ്മ അനുഭവിക്കുന്ന ബുദ്ധിമുട്ടുകൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

- എ) ഇവ തരണം ചെയ്യാൻ വിറകുപ്പിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങളാണ് വരുത്തേണ്ടത്? ഏതെങ്കിലും നാല് നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതുക
- ബി) ഇന്ധന സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ശരിയായ പ്രവൃത്തി ആരുടേതാണ്?
1. മോട്ടോർ ബൈക്ക് ഉണ്ടായിട്ടും ചെറിയ ദൂരം പോകേണ്ടിവരുമ്പോൾ സൈക്കിൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
  2. വീട്ടിലുള്ള ഓരോരുത്തരും ചെറിയ ദൂരം പോകാൻ കാറുപയോഗിക്കുന്നു.
  3. വീട്ടിലെ ലൈറ്റും ഹാനും ഓഫ് ചെയ്യാറേയില്ല.
  4. വീട്ടിൽ ഓരോരുത്തരും വ്യത്യസ്ത സമയങ്ങളിലാണ് ഇസ്തിരിയിടുന്നത്.

നീച്ചയിൽ ഓരോവൈവിധ്യ ചരിച്ചെ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി കുട്ടികൾ ഓരോവിധ സസ്യങ്ങളുടെ പേരുകളാണ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.

മൂറ്റി, ചെമ്പരത്തി, കാലിക്കായ, ചന്ദനം, കരിമ്പൂ, ഉണി, നൂലുകാമ്പി, തിങ്ങാടി, മുറുങ്ങ, ഉലച്ചുട്ട, ചീര, ചെട്ടിൻ, നിരവംഗി

- എ) ഓരോവൈവിധ്യ ജീവജാലങ്ങളുടെ ഉൽപ്പാദനത്തിനായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രകാശോർജ്ജത്തെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.
- ബി) ഒന്നിലധികം ഭാഗങ്ങൾ നട്ട് ഹൈകൾ ഉണ്ടാക്കാവുന്ന ഒരു സസ്യത്തിന്റെ പേരെഴുതുക.

**പ്രവർത്തനം 6**

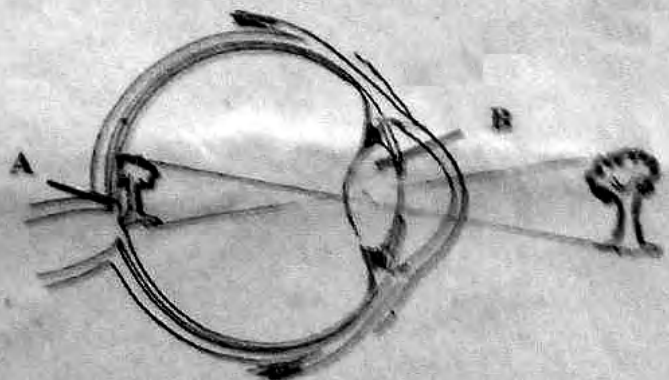
നിത്യജീവിതത്തിലെ ചില സന്ദർഭങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക.

1. മരം വെട്ടുന്നു.
2. കിണറ്റിൽ നിന്നും വെള്ളം കെട്ടുന്നു.
3. മൈസൂരിൽ വീലിന്റെ നട്ട് അടിക്കുന്നു.

- എ) ഓരോ സന്ദർഭത്തിലും ഏത് ഏജൻ്റ് പ്രവർത്തിക്കുന്നുവോ സഹായകരമായ ഉപകരണം ഏതെന്ന് എഴുതുക.
- ബി) ലഘുവ്യത്യാസം എന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.

**പ്രവർത്തനം 7**

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക.



- എ) ചിത്രത്തിൽ തെറ്റുചെയ്തുകൊണ്ട് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- ബി) ചിത്രത്തിൽ A, B എന്നീ ഭാഗങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക.
- സി) നമുക്ക് കാഴ്ച സാധ്യമാകുന്നതെങ്ങനെയാണ് വിശദീകരിക്കുക.

**പ്രവർത്തനം 8**

ഒരു വെള്ളപ്പേറ്റിൽ ചെറിയ നട്ടം വെട്ടിയിടുന്നു. ഒരു കുഴി അപ്പുറം പിടിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു പേന ഉപയോഗിച്ച് പേറ്റിനിലെ വെള്ളം തൊടുന്നു. കുഴിയിൽ ഒരു കുഴിയും തുറന്നു പിടിച്ചുകൊണ്ട് പ്രവർത്തനം ആവർത്തിക്കുന്നു.

- എ) ഈ സന്ദർഭങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന വ്യത്യാസം എന്ത് അതിനുള്ള കാരണം വിശദീകരിക്കുക.
- ബി) കുഴിയുടെ ആരംഭത്തിൽ ആവശ്യമായ നിർമ്മാണം എന്ത്?