

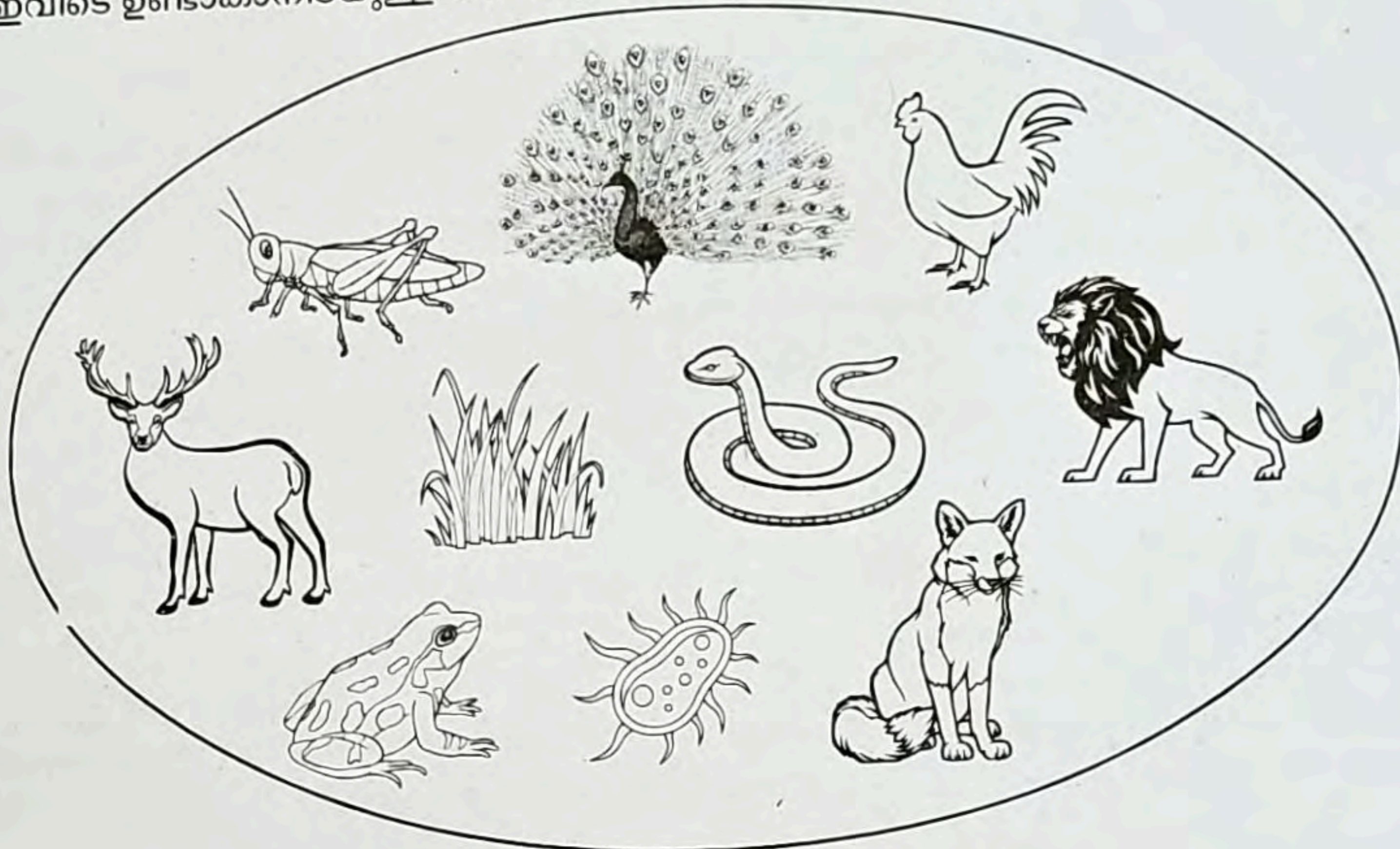
ക്ലാസ്-6

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- 1 മൂല്യനിർണ്ണയപ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസസമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനുള്ളതാണ്.
- 2 ആകെ 10 ചോദ്യങ്ങളുണ്ട്. അതിൽ 8 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

പ്രവർത്തനം 1

എ) ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയിലുള്ള വിവിധ ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കൂ. ഇവിടെ ഉണ്ടാകാനിടയുള്ള നാല് ആഹാരശൃംഖലകൾ എഴുതുക.



ബി) ചുവടെ കൊടുത്ത ആഹാരശൃംഖല ശ്രദ്ധിക്കൂ.

പുല്ല് → മാൻ → കടുവ

ഈ ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ കടുവകൾ മുഴുവൻ ഇല്ലാതായാൽ മാനുകൾക്ക് വംശനാശം സംഭവിക്കും എന്നാണ് ഒരു കുട്ടിയുടെ അഭിപ്രായം. നിങ്ങൾ ഇതിനോട് യോജിക്കുന്നുണ്ടോ? അഭിപ്രായം സമർത്ഥിക്കുക.

സി) ഒരു ആഹാരശൃംഖലയിലെ വിവിധ കണ്ണികളെക്കുറിച്ചുള്ള ചില പ്രസ്താവനകൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

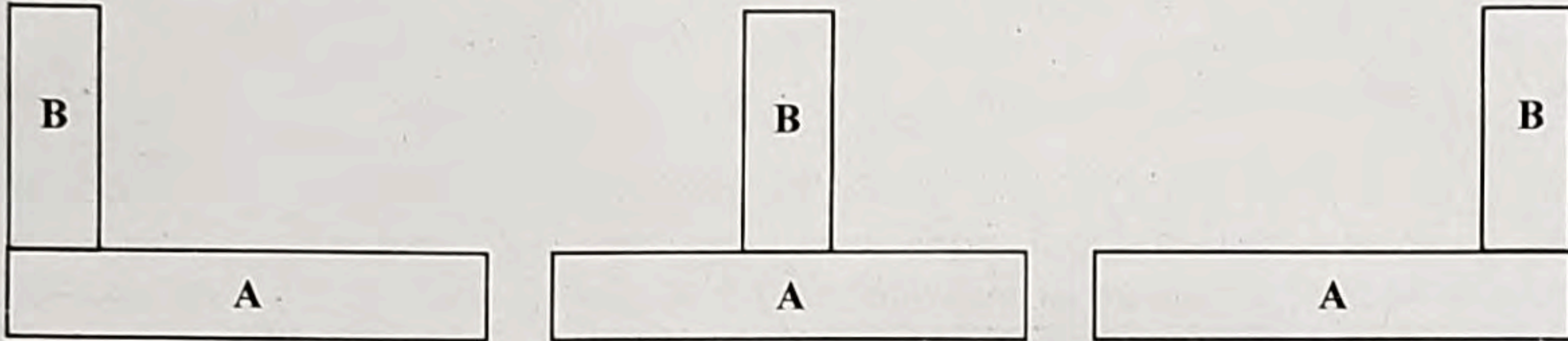
1. ആഹാരശൃംഖലയിലെ രണ്ടാമത്തെ കണ്ണി എല്ലായ്പ്പോഴും മാംസഭുക്കുകൾ ആയിരിക്കും.
2. ആഹാരശൃംഖലയിലെ മൂന്നാമത്തെ കണ്ണി സസ്യഭുക്കുകൾ ആയിരിക്കും.
3. ഉൽപാദകർ എപ്പോഴും ഹരിതസസ്യങ്ങൾ ആയിരിക്കും.
4. ആഹാരശൃംഖലയിലെ അവസാന കണ്ണി വിഘാടകർ ആയിരിക്കും.

ഈ പ്രസ്താവനകളിൽ ശരിയായവ ഏതെല്ലാം?

- i) പ്രസ്താവന 2,4 ശരിയാണ്.
- ii) പ്രസ്താവന 3,4 ശരിയാണ്.
- iii) പ്രസ്താവന 2 ശരിയാണ്.
- iv) പ്രസ്താവന 1 ശരിയാണ്.

**പ്രവർത്തനം 2**

- എ) ഒരു വടക്കുനോക്കിയന്ത്രത്തിൽ കാന്തസൂചി അടക്കം ചെയ്തിരിക്കുന്ന പെട്ടി നിർമ്മിക്കാൻ ഗ്ലാസിനു പുറമെ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതു പദാർഥം ആണ് തിരഞ്ഞെടുക്കുക?  
**ഇരുമ്പ്, അലൂമിനിയം, നിക്കൽ**  
 ഇതിന്റെ കാരണം വിശദീകരിക്കുക.
- ബി) കാന്തത്തിന്റെ ഏതു സവിശേഷതയാണ് വടക്കുനോക്കിയന്ത്രത്തിൽ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്?
- സി) A, B എന്നീ വസ്തുക്കൾ തമ്മിൽ തുല്യ ആകർഷണം അനുഭവപ്പെടുന്ന മൂന്ന് സന്ദർഭങ്ങളാണ് നൽകിയിട്ടുള്ളത്. ചിത്രം വിശകലനം ചെയ്ത് ശരിയായ പ്രസ്താവന കണ്ടെത്തി എഴുതുക.



- i) A, B എന്നിവ രണ്ടും കാന്തങ്ങളാണ്.
- ii) A, B എന്നിവ കാന്തിക വസ്തുക്കളാണ്.
- iii) A കാന്തവും B കാന്തിക വസ്തുവുമാണ്.
- iv) B കാന്തവും A കാന്തിക വസ്തുവുമാണ്.

**പ്രവർത്തനം 3**

എ) ഒരു കൃത്രിമ കുളം നിരീക്ഷിച്ചപ്പോൾ കണ്ട കാര്യങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയത് ശ്രദ്ധിക്കുക.

ജലം, മണ്ണ്, ചെറുപ്രാണികൾ, മത്സ്യങ്ങൾ, തവള

ഇവ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഈ കുളം ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയാണോ? നിങ്ങളുടെ അഭിപ്രായം സമർത്ഥിക്കുക

ബി) താഴെ നൽകിയിട്ടുള്ളവയിൽ ആവാസവ്യവസ്ഥയ്ക്ക് ഉദാഹരണമായവയും അല്ലാത്തവയും തരം തിരിച്ചെഴുതുക.

കൂട്, വീട്, നദി, കുളം, മാളം, കാട്

സി) ഒരു ആവാസവ്യവസ്ഥയിൽ അജീവീയഘടകങ്ങൾ സ്ഥിരമായി നിലനിർത്താൻ ഏറ്റവും കൂടുതൽ സഹായിക്കുന്ന ജീവീയഘടകം ഏത്?

**പ്രവർത്തനം 4**

വിവിധ വിഭാഗം ഫലങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള പ്രസ്താവനകൾ നൽകിയിരിക്കുന്നത് ശ്രദ്ധിക്കുക.

- ചക്ക, സീതപ്പഴം എന്നിവ സംയുക്തഫലങ്ങളാണ്.
- വെണ്ട, മുന്തിരി എന്നിവ ലഘുഫലങ്ങളാണ്.
- സീതപ്പഴം, തക്കാളി എന്നിവ പുഞ്ചഫലങ്ങളാണ്.
- ചക്ക, ബ്ലാക്ക്ബെറി എന്നിവ സംയുക്തഫലങ്ങളാണ്.

- എ) ഇവയിൽ ശരിയായവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- ബി) ലഘുഫലം, പുഞ്ചഫലം, സംയുക്തഫലം എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
- സി) താഴെ പറയുന്നവയിൽ കൂട്ടത്തിൽപ്പെടാത്തത് ഏത്?

1. ആപ്പിൾ      2. കശുമാങ്ങ      3. സഫർജലി      4. ചാമ്പക്ക

പ്രവർത്തനം 5



ഞാൻ കൊഴുപ്പ് അടങ്ങിയ ഭക്ഷണ പദാർഥങ്ങൾ പൂർണ്ണമായും ഉപേക്ഷിക്കാൻ തീരുമാനിച്ചു.

പാടില്ല



- എ) കുട്ടിയുടെ അഭിപ്രായത്തോട് ടീച്ചർ വിയോജിക്കാൻ കാരണമെന്ത്?
- ബി) കൊഴുപ്പ് ഭക്ഷണത്തിൽ അധികമാകുന്നതു കൊണ്ടുള്ള ദോഷങ്ങൾ എഴുതുക.
- സി) ശരീരത്തിൽ കൊഴുപ്പിന്റെ അളവ് നിയന്ത്രിച്ചു നിർത്താൻ പാലിക്കേണ്ട ചില ശീലങ്ങൾ നൽകി യിരിക്കുന്നു. ഇവ വിശകലനം ചെയ്ത് ശരിയായ പ്രസ്താവനകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

- 1 ദിവസവും വ്യായാമം ചെയ്യുക.
- 2 വറുത്തതും പൊരിച്ചതുമായ ആഹാരസാധനങ്ങൾ കുറയ്ക്കുക.
- 3 ധാരാളം പ്രോട്ടീൻ അടങ്ങിയ ഭക്ഷണം കഴിക്കുക.
- 4 അന്നജം മാത്രമടങ്ങിയ ഭക്ഷണം ശീലമാക്കുക.

പ്രവർത്തനം 6

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചലനസന്ദർഭങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ.

സന്ദർഭം - 1  
ക്ലോക്കിലെ പെൻഡുലത്തിന്റെ ചലനം

സന്ദർഭം - 2  
ട്യൂണിങ്ങ് ഫോർക്കിന്റെ ചലനം

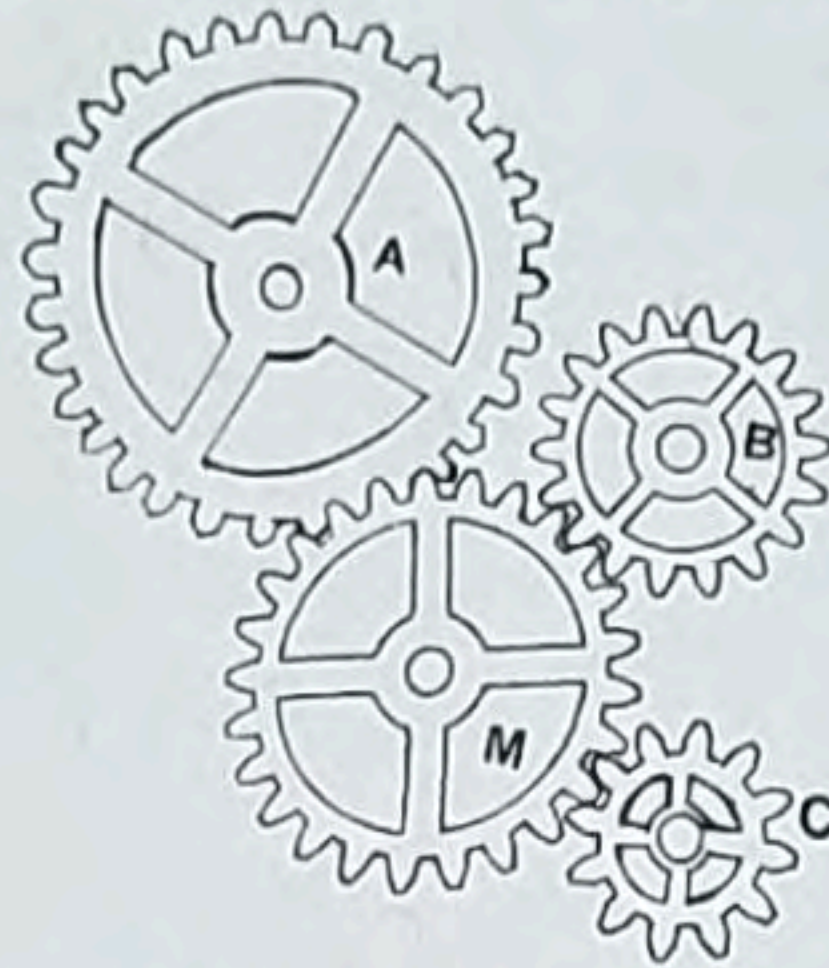
- എ) രണ്ടു സന്ദർഭങ്ങളിലും സംഭവിക്കുന്ന ചലനങ്ങളുടെ പേരെഴുതുക. ഏതെങ്കിലും ഒരു ചലനത്തിന്റെ പ്രത്യേകത വിശദമാക്കുക.
- ബി) ഓരോ ചലനത്തിനും മറ്റു രണ്ടു ഉദാഹരണങ്ങൾ വീതം എഴുതുക.
- സി) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഭ്രമണചലനത്തെ സംബന്ധിച്ച് ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവന ഏത്?
  - 1. സ്വന്തം അക്ഷത്തെ ആധാരമാക്കിയുള്ള ചലനമാണ് ഭ്രമണം.
  - 2. ഭ്രമണചലനം എപ്പോഴും ഒരു വൃത്താകാരപാതയിലൂടെ ആണ്.
  - 3. ഭ്രമണം ചെയ്യുന്ന വസ്തുവിന് ഭ്രമണചലനം മൂലം സ്ഥാനമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നില്ല..
  - 4. ഭ്രമണചലനത്തിന് ആധാരമായ അക്ഷം ഭ്രമണവസ്തുവിന് ഉള്ളിലായിരിക്കും.

പ്രവർത്തനം 7

- എ) ഒരു പ്രദേശത്തെ വിദ്യാലയത്തിൽ നടന്ന മെഡിക്കൽ ക്യാമ്പിൽ ഭൂരിപക്ഷം കുട്ടികളിലും നിശാസ്യത കണ്ടെത്തി. ഭക്ഷണത്തിലൂടെ പരിഹരിക്കാവുന്ന രോഗമാണിതെന്ന് ഡോക്ടർ പറഞ്ഞു. ഇവർക്കായി ഡോക്ടർ നിർദ്ദേശിച്ച ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.
- ബി) ആഹാരസാധനങ്ങൾ തുറന്നുവെച്ച് വേവിക്കുമ്പോൾ നഷ്ടപ്പെടുന്ന വിറ്റാമിൻ ഏത്?
- സി) രാമു തന്റെ ആഹാരത്തിൽ പാൽ, കടൽ മത്സ്യങ്ങൾ എന്നിവ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കാറുണ്ട്. എങ്കിലും അവന് കാൽസ്യത്തിന്റെ അപര്യാപ്തത ഉള്ളതായി ഡോക്ടർ കണ്ടെത്തി. ഈ അവസ്ഥയ്ക്കുള്ള കാരണം ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
  - i) മതിയായ അളവിൽ വെള്ളം കുടിക്കാതിരുന്നത്.
  - ii) വിറ്റാമിൻ സി അടങ്ങിയ ഭക്ഷണപദാർഥങ്ങൾ കഴിക്കാതിരുന്നത്.
  - iii) മതിയായ അളവിൽ സൂര്യപ്രകാശം ഏൽക്കാതിരിക്കുന്നത്.
  - iv) പ്രോട്ടീൻ അടങ്ങിയ ആഹാരം വേണ്ട അളവിൽ കഴിക്കാതിരുന്നത്.

**പ്രവർത്തനം 8**

ഒരു ക്ലോക്കിലെ പൽചക്രങ്ങളുടെ ചിത്രീകരണം ശ്രദ്ധിക്കൂ.



- എ) A, B, C എന്നീ പൽചക്രങ്ങളിൽ ഏതിനോടൊന്നാണ് മിനിറ്റ് സൂചി, സെക്കന്റ് സൂചി, മണിക്കൂർ സൂചി എന്നിവ ഘടിപ്പിക്കേണ്ടതെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- ബി) നിങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തലിന് വിശദീകരണം നൽകുക.
- സി) M എന്ന പൽചക്രം കറങ്ങുന്നതിന്റെ എതിർദിശയിൽ കറങ്ങുന്ന പൽചക്രം ഏത്?
  - i) പൽചക്രം A മാത്രം.
  - ii) പൽചക്രം B മാത്രം.
  - iii) പൽചക്രം B യും C യും.
  - iv) പൽചക്രം A യും, B യും, C യും.

**പ്രവർത്തനം 9**

എ) സ്കൂളിൽ നിന്ന് കയറ്റവും, ഇറക്കവും, വളവുമുള്ള ഒരു പാതയിലൂടെ സൈക്കിളോടിച്ചാണ് ബാബു വീട്ടിലേക്കെത്തിയത്. അവൻ സൈക്കിളിൽ ബലം പ്രയോഗിച്ചിട്ടുണ്ടാകാൻ സാധ്യതയുള്ള സന്ദർഭങ്ങളും ബലപ്രയോഗത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങളും എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ബലം പ്രയോഗിച്ച സന്ദർഭം	ബലപ്രയോഗത്തിന്റെ ലക്ഷ്യം
1 സൈക്കിൾ ഓടിക്കാൻ തുടങ്ങുമ്പോൾ	നിശ്ചലമായ സൈക്കിളിനെ ചലിപ്പിക്കുന്നു.
2.	
3.	
4.	
5.	

- ബി) സൈക്കിൾ ടയറിന്റെ ചലനം പരിഗണിച്ചാൽ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ബാധകമല്ലാത്ത ചലനം ഏത്?
  - i) ഭ്രമണചലനം
  - ii) വർത്തുള ചലനം
  - iii) ദോലനം
  - iv) നേർരേഖാചലനം

**പ്രവർത്തനം 10**

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഊർജമാറ്റം ശ്രദ്ധിക്കൂ.

വൈദ്യുതോർജം → യാന്ത്രികോർജം + താപം + ശബ്ദം.

- എ) ഇത്തരം ഊർജമാറ്റം സംഭവിക്കുന്ന രണ്ടു സന്ദർഭങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- ബി) രണ്ടു സന്ദർഭങ്ങളിലും പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന ഊർജരൂപവും പാഴാക്കുന്ന ഊർജരൂപവും കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.
- സി) താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഊർജനഷ്ടം പരമാവധി കുറഞ്ഞ ഉപകരണം ഏത്?
  - i) ഫിലമെന്റ് ബൾബ്
  - ii) എൽ.ഇ.ഡി ബൾബ്
  - iii) സി.എഫ്.എൽ ബൾബ്
  - iv) ഹാലോജൻ ബൾബ്