

ക്ലാസ്-5

ഉത്തരസൂചിക

സമയം: 2 മണിക്കൂർ  
ആകെ സ്കോർ: 30

അധ്യാപകർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണ്ണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസസമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കട്ടെ.
2. 8 പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് മൂല്യനിർണ്ണയത്തിനായി നൽകിയിട്ടുള്ളത്. ഏതെങ്കിലും 6 പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.
4. ഒരു പ്രവർത്തനത്തിന് 5 പോയിന്റ് വീതം. ആകെ 30 പോയിന്റ്
5. ഉത്തരക്കടലാസിൽ ഗ്രേഡാണ് രേഖപ്പെടുത്തേണ്ടത്.
6. ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിനും ലഭിച്ച ഗ്രേഡുകൾ പരിഗണിച്ച് ശതമാനപ്പട്ടിക ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വിഷയത്തിനുള്ള ഓവറോൾ ഗ്രേഡ് A, B, C, D നൽകണം.
7. **ആറിലധികം** പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കൂട്ടി ഉത്തരമെഴുതിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ **ഏറ്റവും മികച്ച സ്കോർ നേടിയ 6 പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്** ഓവറോൾ ഗ്രേഡിന് പരിഗണിക്കേണ്ടത്.

പ്രവർത്തനം-1 - സസ്യലോകത്തെ അടുത്തറിയാം

പഠനനേട്ടം:- ദുർബലകാണ്ഡ സസ്യങ്ങളെ അവയുടെ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വർഗീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) മധുരക്കിഴങ്ങ്, കുമ്പളം, മത്തൻ, വെള്ളരി എന്നിവ ഒരു കൂട്ടമായും, പയർ പടവലം, കോവൽ, പാവൽ എന്നിവ മറ്റൊരു കൂട്ടമായും തരം തിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. (2)  
പയർ, പടവലം, കോവൽ, പാവൽ എന്ന കൂട്ടത്തിന് ആരോഹികൾ എന്ന തലക്കെട്ട് നൽകിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പഠനനേട്ടം:- സസ്യഭാഗങ്ങൾക്കുണ്ടാകുന്ന രൂപാന്തരങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് തരംതിരിക്കാനും അവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ വിശദീകരിക്കാനും കഴിയുന്നു.

- ബി) പ്രസ്താവന ii, iii എന്നിവ ശരിയാണെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം-2 - വിത്തിനുള്ളിലെ ജീവൻ

പഠനനേട്ടം:- വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ വായു, ജലം, അനുകൂലമായ താപനില എന്നിവ ആവശ്യമാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) സംവിധാനം 2, 4 എന്നിവയിലാണ് വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളത് എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)  
വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ ജലം ആവശ്യമാണ്/മണ്ണ് ആവശ്യമില്ല എന്നിങ്ങനെയുള്ള കണ്ടെത്തലുകൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പഠനനേട്ടം:- വിത്ത് മുളയ്ക്കാൻ ആവശ്യമായ ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്താനുള്ള പരീക്ഷണങ്ങൾ ചരങ്ങളെ നിയന്ത്രിച്ചു ചെയ്യാനും വിശദീകരിക്കാനും കഴിയുന്നു.

- ബി) വിത്തു മുളയ്ക്കുന്നതിന് സൂര്യപ്രകാശം ആവശ്യമില്ല എന്ന് കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള പരീക്ഷണം രൂപകല്പന ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. (2)  
സി) പ്രസ്താവന ii ശരിയാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പ്രവർത്തനം-3 - അറിവിന്റെ ജാലകങ്ങൾ

പഠനനേട്ടം:- ജ്ഞാനേന്ദ്രിയങ്ങളുടെ ധർമ്മങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.

- എ) (b) ഉപ്പ്, (c) പുളി എന്നിങ്ങനെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)  
ബി) ചെവിക്കുള്ളിൽ കുർത്ത വസ്തുക്കൾ ഇടരുത്, വലിയ ശബ്ദങ്ങൾ തുടർച്ചയായി കേൾക്കരുത്, ചെവിയിൽ വെള്ളമോ മറ്റു ദ്രാവകങ്ങളോ ഒഴിക്കരുത്. ചെവിക്ക് ആഘാതമേൽപ്പിക്കരുത് തുടങ്ങി ശരിയായ ഏതെങ്കിലും മൂന്നു കാര്യങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (3)

**പ്രവർത്തനം-4 - അകറ്റി നിർത്താം രോഗങ്ങളെ**

**പഠനനേട്ട:-** സൂക്ഷ്മമാണുക്കളിൽ ഉപകാരികളും ഉപദ്രവകാരികളും ഉണ്ടെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഉദാഹരണങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) പാൽ തൈരാകുന്നു, അരിമാവ് പുളിക്കുന്നു തുടങ്ങി അനുയോജ്യമായ രണ്ടു ഉപകാരങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- ബി) സൂക്ഷ്മജീവികളില്ലെങ്കിൽ പല രോഗങ്ങളും ഉണ്ടാകില്ല. മനുഷ്യന്റെ ആഹാരവസ്തുക്കൾക്കുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ, മാലിന്യങ്ങൾ കുന്നുകൂടൽ തുടങ്ങി അനുയോജ്യമായ ആശയങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഭാവനാപൂർണ്ണമായി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- സി) പ്രസ്താവന ii ശരിയാണെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

**പ്രവർത്തനം-5 - ബഹിരാകാശം വിസ്മയങ്ങളുടെ ലോകം**

**പഠനനേട്ട:-** കൃത്രിമോപഗ്രഹങ്ങളുടെ സേവനങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഉദാഹരണങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) വാർത്താവിനിമയം, കാലാവസ്ഥ പഠനം, ബഹിരാകാശ ഗവേഷണം, ഭൂവിഭവങ്ങൾ കണ്ടെത്തൽ കര - സമുദ്ര - വ്യോമ ഗതാഗതങ്ങൾക്ക് മാർഗനിർദ്ദേശം നൽകൽ, വനഭൂമികൾ, തണ്ണീർത്തടങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനങ്ങൾ എന്നീ പ്രസക്തമായ ഏതെങ്കിലും ഉപയോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (3)
- ബി) ഐ.എസ്.ആർ.ഒ എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)
- പഠനനേട്ട:-** ബഹിരാകാശ ജീവിതത്തിനിടയിൽ സഞ്ചാരികൾ അനുഭവിക്കുന്ന പ്രയാസങ്ങൾ, കൗതുകങ്ങൾ, അവയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്നിവ വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- സി) സൂനിതാ വില്യംസ് എന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

**പ്രവർത്തനം- 6 - ജന്തു വിശേഷങ്ങൾ**

**പഠനനേട്ട:-** മുട്ടയിടുന്ന ജീവികളെ പ്രാണികൾ, മത്സ്യങ്ങൾ, ഉഭയജീവികൾ, ഉരഗങ്ങൾ, പക്ഷികൾ എന്നിങ്ങനെ വർഗീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) ഉരഗങ്ങൾ എന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)  
ഉരഗങ്ങളുടെ ചർമ്മം വരണ്ടതും ശല്കങ്ങൾ ഉള്ളവയാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)
- ബി) ചീങ്കണ്ണി, ഗപ്പി എന്നിവ മുട്ടയിടുന്നവയാണെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- സി) ലാർവകൾ എന്നെഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

**പ്രവർത്തനം- 7 - അകറ്റി നിർത്താം രോഗങ്ങളെ**

**പഠനനേട്ട:-** ഈച്ച, കൊതുക് എന്നിവ മൂലം രോഗങ്ങൾ പടരുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നിർമാർജന മാർഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- എ) i കൊതുക്ന്റെ മുട്ട വിരിയാൻ 8 ദിവസം ആവശ്യമായതിനാൽ, ii കൊതുക് മുട്ടയിടുന്നത് കെട്ടിനിൽക്കുന്ന ജലത്തിലായതിനാൽ എന്നിങ്ങനെ അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- ബി) കൊതുകു വല, പുകയിടൽ, മൊസ്കിറ്റോബോറ്റ് എന്നിങ്ങനെ ഏതെങ്കിലും അനുയോജ്യമായ 2 മാർഗങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- സി) ഡെങ്കിപ്പനിയാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. (1)

**പ്രവർത്തനം- 8 - ജന്തു വിശേഷങ്ങൾ**

**പഠനനേട്ട:-** എല്ലാ ജീവിവർഗങ്ങളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണെന്ന ആശയം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രകൃതിയിലുള്ള ഇടപെടൽ ശ്രദ്ധാപൂർവമാക്കുകയും പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു.

- എ) പവിഴപ്പുറ്റുകൾ എന്ന് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)  
വിവിധയിനം കടൽ ജീവികളുടെ വാസകേന്ദ്രമാണ് പവിഴപ്പുറ്റുകൾ. കടൽക്ഷോഭം ഒരു പരിധി വരെ തടയുന്നു. പല അസുഖങ്ങൾക്കുള്ള മരുന്നുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. (ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്.) (2)
- ബി) വനനശീകരണം, വയലുകളും ജലാശയങ്ങളും മണ്ണിട്ടു നികത്തൽ, വിഷം കലക്കി മീൻപിടിക്കൽ, കുന്നിടിക്കൽ എന്നിങ്ങനെ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)