

പരിസ്ഥപനം

പാർട്ട് -എ

പ്രവർത്തനം 1

അക്കാലത്തുപോലും വെള്ളമില്ല.
ആ കുന്തിയിടെ ഉണക്കിപ്പോന്നുകൊണ്ട്—



ഈ വെള്ളം
ആരെല്ലാം ഉപയോഗി
ക്കുന്നുണ്ടാവും



പട്ടിക 1
കേരളത്തിലെ നെൽകൃഷി

വർഷം	വിസ്തീർണ്ണം (ഹെക്ടർ)
1969-1970	8,74,000
1999-2000	3,50,000
2000-2001	3,47,000
2001-2002	3,22,000
2002-2003	3,11,000
2003-2004	2,87,000
2004-2005	2,900,000
2005-2006	2,76,000

കാർട്ടൂണും പട്ടികയും വായിച്ചല്ലോ. നിങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തലുകൾ എന്തെല്ലാം?
ഈ അവസ്ഥ പരിഹരിക്കുന്നതിന് നിങ്ങൾക്ക് നൽകാവുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

പ്രവർത്തനം -2

ഈ സസ്യങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കുക. ഇഷ്ടപ്പെട്ട ഒരു സസ്യത്തിന്റെ ചിത്രം വരയ്ക്കൂ.

കറുക, തുമ്പ, ഓണപ്പാല്ല്, തുളസി ഇവയുടെ വേരുകളും ഇലകളും സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ച് കണ്ടെത്തിയ കാര്യങ്ങൾ എഴുതൂ.

	കറുക	തുമ്പ	തുളസി	ഓണപ്പാല്ല്
വേര്				
ഇല				

ഇവയുടെ വേരുകൾക്കും ഇലകൾക്കും എന്തെങ്കിലും സാമ്യമുണ്ടോ?
നിങ്ങൾ എത്തിച്ചേർന്ന നിഗമനങ്ങൾ എഴുതൂ...

പ്രവർത്തനം -3

രോഗങ്ങൾ പടരുന്നു.

തണ്ണീർത്തുറ : തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ കോളറ, അതിസാരം, ഛർദ്ദി എന്നിവ പടർന്നു പിടിക്കുന്നു. ജില്ലയിലെ മെഡിക്കൽ സംഘം സ്ഥലത്ത് ക്യാമ്പ് ചെയ്ത് വേണ്ട പരിചരണങ്ങൾ നൽകി വരുന്നു. മറ്റു പ്രദേശങ്ങളിലേയ്ക്ക് പടർന്നു പിടിക്കാൻ സാധ്യതയുള്ളതിനാൽ അതീവ ജാഗ്രത പാലിക്കണമെന്ന് അറിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. കൂടി വെള്ളത്തിൽ നിന്നാണ് ഇത് പകരുന്നതെന്ന് മെഡിക്കൽ സംഘം സംശയിക്കുന്നു.

ഈ രോഗങ്ങൾ പകരുന്നത് ജലത്തിലൂടെയാണല്ലോ. ഈ പ്രദേശത്തെ സാഹചര്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നതിനായി 15 വീടുകളിൽ സർവ്വേ നടത്തുന്നതിനാവശ്യമായ ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കൂ. (ചുരുങ്ങിയത് 10 ചോദ്യങ്ങൾ).

സർവ്വേ ഫലം ക്രോഡീകരിക്കുന്നതിനാവശ്യമായ ഫോർമാറ്റുകൾ തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 4

ഭൂകമ്പം: ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലം കൂലുങ്ങി വിറയ്ക്കുന്നതാണ് ഭൂകമ്പം. പ്രഭവ കേന്ദ്രത്തിനടുത്താണ് കൂടുതൽ നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. സീസ്മോഗ്രാം ഉപയോഗിച്ച് ഭൂകമ്പം അളക്കാം. പെട്ടെന്നുണ്ടാകുന്ന ഭൂമികുലുക്കത്തിൽ കെട്ടിടങ്ങളും അണക്കെട്ടുകളും തകർന്ന് ധാരാളം നാശനഷ്ടങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു.



സൂനാമി : കരയിലേക്കിരമ്പി കയറുന്ന തിരമാലകൾ വളരെ ശക്തിയുള്ളവയാണ്. കരയിലേക്കുള്ള വരവിൽ ഇവ അവിടെയുള്ളതെല്ലാം ഇടിച്ചു തരിപ്പണമാക്കും. തിരിച്ചു കടലിലേക്ക് വെള്ളമിറങ്ങുമ്പോൾ കരയിലുള്ളതെല്ലാം കടലിലേക്ക് ഒഴുക്കി കൊണ്ടു പോവുകയും ചെയ്യും.



ഉരുൾപൊട്ടൽ : ശക്തിയായ മഴയിൽ നിന്ന് വെള്ളത്തോടൊപ്പം ചെളിയും പാറക്കല്ലുകളും മണ്ണും താഴേക്കു കുത്തിയൊഴുകുന്നു. ഇവ ഉണ്ടാകുന്ന ഭാഗത്തെ മരങ്ങൾ, കെട്ടിടങ്ങൾ, വാഹനങ്ങൾ, റോഡുകൾ എല്ലാം നശിപ്പിക്കാൻ ശക്തിയുണ്ട്.



വെള്ളപ്പൊക്കം : താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങൾ വെള്ളത്തിനടിയിലാകുന്നു. കുളങ്ങളും പുഴകളും നിറഞ്ഞു കവിയും. കൃഷി സ്ഥലങ്ങളിൽ വെള്ളം കയറി കൃഷിക്ക് വൻ നഷ്ടമുണ്ടാകുന്നു.



പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചുവല്ലോ. ഇവ ഉണ്ടാകുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്തൊക്കെ? ഇവയ്ക്കെതിരെ നമുക്ക് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന മുൻ കരുതലുകൾ എന്തെല്ലാം?

പ്രവർത്തനം -5 നിറയുന്ന ഭൂപടം

ജിഗ്സോ ഉപയോഗിച്ച് കേരളത്തിന്റെ ഭൂപടം നിർമ്മിച്ചല്ലോ. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ ഭൂപടത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തൂ.

1. സൈലന്റ് വാലി
2. തേക്കടി
3. ശാസ്താംകോട്ട കായൽ
4. കൂത്താലി മരയ്ക്കാർ സ്മാരകം
5. വിഴിഞ്ഞം തുറമുഖം
6. കുമരകം
7. തൂഞ്ചൻ പറമ്പ്
8. എടയ്ക്കൽ ഗുഹ

ഈ സ്ഥലങ്ങൾ ഓരോന്നും ഏത് ജില്ലയിലാണ്. ഈ സ്ഥലങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ ചേർത്ത് കുറിച്ചു തയ്യാറാക്കൂ.

പ്രവർത്തനം - 6 നമ്മുടെ മഹാത്മാർ



ഓരോരുത്തരുടെയും കുറിച്ചുള്ള വിവരങ്ങൾ കുറിപ്പ്

- 1907 - ൽ പഞ്ചാബിൽ ജനിച്ചു. ഇങ്കിലാബ് സിന്ധാബാദ് എന്ന് ആദ്യമായി വിളിച്ചു വ്യക്തി. 1931 മാർച്ച് 23 ന് ബ്രിട്ടീഷുകാർ തൂക്കിക്കൊന്നു.
- 1869 - ൽ ഗുജറാത്തിലെ പോർബന്ററിൽ ജനിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ രാഷ്ട്രപിതാവ്.
- 1861 - ൽ ജനനം. ബംഗാളിലെ കൽക്കട്ടയിൽ 1913 ൽ ഗിതാജ്ജലി എന്ന കൃതിക്ക് നോബൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു.
- 1889 - ൽ ഉത്തർ പ്രദേശിൽ ജനിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യത്തെ പ്രധാനമന്ത്രി. ഇദ്ദേഹത്തിന്റെ ജന്മദിനം ശിശുദിനമായി ആഘോഷിക്കുന്നു.
- 1920 - ഒക്ടോബർ 27 ന് ഉഴവൂരിൽ ജനിച്ചു. ഇന്ത്യയുടെ ഉപരാഷ്ട്രപതിയും രാഷ്ട്രപതിയും ആയിരുന്നു.

ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടം

മഹാഭാരത തീരിച്ചറിയു, ഭൂപടം നിരീക്ഷിച്ച് അവർ ജനിച്ച സംസ്ഥാനത്തിൽ അവരുടെ പേരുകൾ രേഖപ്പെടുത്തു.



പ്രവർത്തനം 7, ഇന്നത്തെ കാലാവസ്ഥ

ദിനപ്പത്രത്തിൽ നിന്നും കഴിഞ്ഞ ദിവസത്തെ താപനിലകൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക. നമ്മുടെ സ്കൂൾ പരിസരത്ത് വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിലെ അനുരീക്ഷതാപനില ഊഹി ചെയ്യുക.

ക്ലാസ് മുറി	മച്ചുവട്	തുറസ്സായ സ്ഥലം

തെർമോമീറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് യഥാർത്ഥ താപനിലകൾ കണ്ടെത്തുക.

ക്ലാസ് മുറി	മച്ചുവട്	തുറസ്സായ സ്ഥലം

ഊഹിച്ചതും അളന്നതും തമ്മിൽ വ്യത്യാസമുണ്ടോ?

മൂന്നു സ്ഥലത്തെയും താപനിലകൾ ഒരുപോലെയാണോ?

എന്തൊക്കെ വ്യത്യാസങ്ങൾ ?

ഇതിന് കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

നിങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തലുകൾ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം (8) പാഴ്വസ്തുക്കൾ

പാഴ്വസ്തുക്കളുടെ പരിപാലനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക. തെക്കൽ വാങ്ങിയ വസ്തുക്കൾ കേടുവന്നാൽ ഉപേക്ഷിക്കാതെ കേടുപാടുകൾ തീർത്ത് വീണ്ടും ഉപയോഗിക്കുക. ഒരു വസ്തു ഉപേക്ഷിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് അത് മറ്റേതെങ്കിലും തരത്തിൽ ഉപയോഗിക്കാമോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക.

പുനഃ ചക്രമണം നടത്താവുന്ന പാഴ്വസ്തുക്കൾ വിറ്റ് മുഖ്യം നേടുക. വ്യാവസായികമായി ഇവ പുനരുപയോഗം ചെയ്യാം.

ജൈവ പാഴ്വസ്തുക്കളിലെ ഊർജവും പദാർത്ഥങ്ങളും വീണ്ടെടുക്കുന്നതിനായി കമ്പോസ്റ്റ് ആക്കുകയോ ബയോഗ്യാസ് നിർമ്മിക്കുകയോ ചെയ്യാം.

പ്ലാസ്റ്റിക്കിനു പകരം സ്ഥിരം സംവിധാനങ്ങളായ സ്റ്റീൽ, ഗ്ലാസ്, ഉൽപ്പന്നങ്ങളും പേപ്പർ, തൂണി, ചണം, കൈതയോല, തുടങ്ങിയവ കൊണ്ടുള്ള ഉൽപ്പന്നങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുകയും പ്രചരിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുക.

വിവരങ്ങൾ വായിച്ചുവല്ലോ.

നമ്മുടെ പരിസരത്ത് കൂട്ടിയിടുന്ന മാലിന്യക്കുമ്പാരങ്ങളിലെ പ്രധാന വസ്തുക്കളാണ് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

ജൈവം	അജൈവം	അപകടകരം
പഴയതാലി	പ്ലാസ്റ്റിക് കവരുകൾ	ഗ്ലാസ് മുറികൾ
ചാണകം	തെർമോക്കോൾ	ഇരുമ്പുകമ്പികൾ
ഭക്ഷണാവശിഷ്ടങ്ങൾ	പോളിസ്റ്റർ തൂണി	ബാറ്ററി
മുട്ടത്തോട്	പലതരം ചെരുപ്പുകൾ	സൂചി
കോട്ടൺതൂണി	പ്ലാസ്റ്റിക് ബോട്ടിലുകൾ	കീടനാശിനികൾ
പേപ്പർ		മരുന്നുകൾ

ഇവ ഓരോന്നിന്റെയും പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

ഇവയെ പരിപാലന രീതികൾക്കനുസരിച്ച് തരം തിരിക്കുക.

പ്രവർത്തനം - 9, മണ്ണ് പൊന്നാക്കം.

മികച്ച കർഷകനുള്ള അവാർഡ് ലഭിച്ച മാത്യു എബ്രഹാമിന്റെ അഭിപ്രായം ശ്രദ്ധിക്കുക. "കൃഷി ഓഫീസുകളെയും വെറ്റിനറി ഡോക്ടറുകളെയും സേവനമാണ് എനിക്ക് ഈ അവാർഡ് കിട്ടാൻ കാരണം"

എന്തെല്ലാം സേവനങ്ങളാണ് മാത്യു എബ്രഹാമിന് ഇവർ ഒരുപേരും നൽകിയത് എന്ന് അന്വേഷിച്ചറിയുന്നതിന് ആവശ്യമായ ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കൂ.....

കൃഷി ഓഫീസറോടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

വെറ്റിനറി ഡോക്ടറോടുള്ള ചോദ്യങ്ങൾ

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

കൃഷി ആദായകരമാക്കാൻ കർഷകന് സഹായകരമായ വിധത്തിൽ ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

ഫെസിലിറ്റേറ്റർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം 1

- ◆ രണ്ടു ചോദ്യങ്ങൾക്കാണ് ഉത്തരമെഴുതേണ്ടത്
- ◆ കാർട്ടുണും പട്ടികയും വിശകലനം ചെയ്താൽ നിർദ്ദേശിക്കണം
- ◆ കണ്ടെത്തലുകൾ കൃത്യമായി രേഖപ്പെടുത്താൻ നിർദ്ദേശിക്കണം

കണ്ടെത്തലുകൾ

1. വർഷങ്ങൾ കഴിയുന്തോറും നേൽക്കൃഷി കുറഞ്ഞുവരുന്നു.
2. 36 വർഷം കോണ്ട് നേൽക്കൃഷി പങ്കുതിയായി.
3. ഇപ്പോൾ നേൽക്കൃഷി പണ്ടുണ്ടായിരുന്നതിന്റെ കാൽഭാഗമേയുള്ളൂ.
4. കുന്നുകൾ ജലം സംഭരിച്ചുവയ്ക്കുന്നവയാണ്
5. നാം ആഹാരത്തിനായി ഒരു സംസ്ഥാനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നു
6. പുഴയിൽ നിന്നും ഉണൽവാകുന്നത് പുഴയെ നശിപ്പിക്കും

പരിഹാരമാർഗ്ഗങ്ങൾ

1. കുന്നുകൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
2. വയലുകൾ നികത്താൻ അനുരതി നൽകരുത്
3. നേൽക്കൃഷിയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കണം
4. അനധികൃതമണൽവാക്കൽ തടയണം

സൂചകങ്ങൾ, സ്കോർ

1. പരമാവധി കണ്ടെത്തലുകൾ കൃത്യതയോടെ നടത്തിയിട്ടുണ്ട് (1 X 6= 6)
 2. വ്യക്തമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട് (1 X 4= 4)
- 8-10 എ ഗ്രേഡ്
- 5 -7 ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 2

- ◆ താൽവേരുപടലമുള്ള 2 സസ്യങ്ങളും (തുമ്പ, തുമ്പി...)
- ◆ താൽവേരുപടലമുള്ള 2 സസ്യങ്ങളും (പൂർണ്ണവർഗ്ഗത്തിൽപ്പെട്ടവ...) പ്രദർശിപ്പിക്കണം.
- ◆ സസ്യങ്ങളെ സൂക്ഷ്മമായി നിരീക്ഷിച്ച് ഒരു സസ്യത്തിന്റെ ചിത്രം വരപ്പിക്കാം (ഭൂമിനിർമ്മാണം ചെയ്യേണ്ടതില്ല)
- ◆ തുടർന്ന് പട്ടിക നിരീക്ഷിച്ച് രേഖപ്പെടുത്താനവസരം നൽകണം.
- ◆ പട്ടിക അപഗ്രഥിച്ചാണ് ബന്ധം കണ്ടെത്തേണ്ടത്
- ◆ തുടർന്ന് നിഗമനം എഴുതണം.

കണ്ടെത്തലുകളും നിഗമനവും

1. തുമ്പയും തുളസിയും തായ്വേരു പടലമുള്ള സസ്യങ്ങളാണ്.
2. കുറുകയും ഓണപ്പൂല്ല്യം നാരുവേരു പടലമുള്ള സസ്യങ്ങളാണ്.
3. നാരുവേരു പടലത്തിന്റെ ഇലകൾക്ക് സാമ്യമുണ്ട്.
4. തായ്വേരു പടലത്തിന്റെ ഇലകൾക്ക് സാമ്യമുണ്ട്.

സ്വചക്ഷുഷ്

1. നിരീക്ഷണത്തിന്റെ സൂക്ഷ്മത $(\frac{1}{5} \times 10 = 5)$
 2. നിരീക്ഷണത്തിന്റെ സമഗ്രത (സ്വന്തമായി നിരീക്ഷണ രേഖകളെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്) $(\frac{1}{6} \times 6 = 3)$
 3. കൃത്യമായ കണ്ടെത്തലുകളും നിഗമനങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. $(\frac{1}{4} \times 4 = 2)$
- 8 - 10 = എ ഗ്രേഡ്
5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 3

ചോദ്യങ്ങൾ

1. തിളപ്പിച്ചാറിയ ജലം ആണോ ഉപയോഗിക്കുന്നത്?
2. കിണറും പരിസരവും വൃത്തിയുള്ളതാണോ?
3. കിണറിൽ നിന്ന് 10 മീറ്റർ അകലത്താണോ കക്കസ് നിർമ്മിച്ചിട്ടുള്ളത്?
4. കിണർ വലയിട്ടുരുടിയിട്ടുണ്ടോ?
5. തുറന്നു വച്ച ആഹാരസാധനങ്ങൾ കഴിക്കാറുണ്ടോ?
6. ആഹാരത്തിനു മുമ്പും പിമ്പും കൈകൾ കഴുകാറുണ്ടോ?
7. പരിസരത്ത് മാലിന്യങ്ങൾ ചീഞ്ഞ് കിടക്കുന്നുണ്ടോ?

സ്വചക്ഷുഷ്

- ◆ പ്രസജമായ ചോദ്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിട്ടുണ്ട്. $(\frac{1}{5} \times 10 = 5)$
- ◆ ഫോർമാറ്റിന്റെ കൃത്യത $(1 \times 3 = 3)$
(15 വീടുകളുടെ നിരീക്ഷണഫലം ക്രോഡീകരിക്കാൻ കഴിയണം. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്താൻ കഴിയണം. രോഗം പടരാനുള്ള സാഹചര്യങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയണം.)
- ◆ ഫോർമാറ്റിന്റെ ഘടന $(1 \times 2 = 2)$
(ആവശ്യമായ സ്ഥലം, ഉചിതമായ തലക്കെട്ടുകൾ)
8 - 10 = എ ഗ്രേഡ്
5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 4

കാരണങ്ങൾ (1 x 5 = 5)

- ◆ ഭൂമിയുടെ ഉൾഭാഗത്തുണ്ടാകുന്ന ചലനങ്ങളാണ് വലിയ ഭൂകമ്പങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നത് മണ്ണിടിച്ചിൽ അഗ്നിപർവ്വതസ്ഫോടനം എന്നിവ ചെറിയ ഭൂകമ്പങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു.
- ◆ ഭൂമിയുടെ ഉൾഭാഗം ഇപ്പോഴും ചൂടുപഴുത്ത അവസ്ഥയിലാണ്. ഭൂമിയുടെ ഉൾഭാഗത്തുള്ള ചൂടുപഴുത്ത പദാർത്ഥങ്ങൾ പുറത്തേക്കൊഴുകുമ്പോൾ അവയെ ഓവ എന്നു വിളിക്കുന്നു.

- ◆ കടലിന്റെ അടിഭാഗത്തുണ്ടാകുന്ന ഭൂകമ്പങ്ങൾ അഗ്നിപർവ്വത സ്ഫോടനങ്ങൾ മുതലായവ വർതിരമാലകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു.
- ◆ ശക്തിയായതും തുടർച്ചയായതുമായ മഴ, അശാസ്ത്രീയമായ മണ്ണൊട്ടിക്കൽ, കൃഷിഭൂമിയെ തട്ടുകളാക്കാതിരിക്കൽ ഇവയൊക്കെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിനു കാരണമാവാം.
- ◆ കുന്നുകളുടെയോ മലകളുടെയോ ചരിവുകൾ ഇടിഞ്ഞുപോവുകയും ആ ചരിവിൽ സ്ഥിതിചെയ്തിരുന്ന പാറക്കെട്ടുകൾ തകർന്നുവീഴുകയും കുന്നിൻമുകളിൽ നിന്ന് കുത്തനേ മലവെള്ളപ്പാച്ചിൽ ഉണ്ടാവുകയോ ചെയ്യുമ്പോൾ ഉരുൾപൊട്ടൽ ഉണ്ടാകുന്നു.
- ◆ പാറക്കെട്ടുകളുടെ ഇടയിലുള്ള മണ്ണിന്റെ പിറകിൽ വെള്ളം കെട്ടിനിന്ന് സഞ്ചിറ്റം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ മണ്ണ് മുഴുവനായി പെട്ടെന്ന് കുത്തിയൊലിക്കുന്നതും ഉരുൾപൊട്ടലിന് കാരണമാകുന്നു.

മുൻകരുതലുകൾ (1 X 5= 5)

- ◆ വാർത്താവിനിമയ സംവിധാനങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുക
- ◆ കാലാവസ്ഥാ പ്രവചനം ശ്രദ്ധിക്കുക
- ◆ പ്രകൃതിദുരന്തങ്ങൾ മുൻകൂട്ടി അറിയുന്നുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തുക
- ◆ കുത്തനെയുള്ള കുന്നിൻചരിവുകളിൽ താമസം ഒഴിവാക്കുക
- ◆ പ്രകൃതി ദുരന്തങ്ങളുടെ സൂചനകൾ മനസ്സിലാക്കി പ്രവർത്തിക്കുക
- ◆ ഡാമുകളുടെ നിർമ്മാണം
- ◆ അശാസ്ത്രീയമായ ഘനനം
- ◆ വൻകിട ഫ്ലാറ്റുകളുടെ നിർമ്മാണം

8- 10 = എ ഗ്രേഡ്

5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 5

- കേരളത്തിന്റെ ഭൂപടത്തിന്റെ ജിഗ്സോ (ജില്ലകളുടെ പേരെഴുതാത്തത്) ഗ്രൂപ്പുകൾക്കു നൽകണം. അവർ കേരളത്തിന്റെ മാപ്പ് നിർമ്മിക്കട്ടെ. (മുഖ്യനിർണയേതരം)
 - ◆ തന്നിരിക്കുന്ന ഭൂപടത്തിൽ സ്ഥലങ്ങളുടെ ക്രമനമ്പർ അടയാളപ്പെടുത്തിയാൽ മതി
1. സൈലന്റ് വാലി (പാലക്കാട് ജില്ല) (1/1 X 8= 4)
വന്യജീവി സങ്കേതം - സിംഹവാലൻ കൂരഞ്ഞ്, അപൂർവ്വപാമ്പുകൾ, ശലഭങ്ങൾ
 2. തേക്കടി - ഇടുക്കി
വന്യജീവി സങ്കേതം - കടുവ, ആന, കാട്ടുപോത്ത് - മുല്ലപ്പെരിയാർ ഡാം
 3. ശാസ്താംകോട്ടത്താൽ - കൊല്ലം ജില്ല
ശുദ്ധജലതടാകം
 4. കുഞ്ഞാലിമരയ്ക്കാർ സ്മാരകം - കോഴിക്കോട്
വിനോദസഞ്ചാരകേന്ദ്രം
 5. വിഴിഞ്ഞം തുറമുഖം - തിരുവനന്തപുരം
കരയാടടുത്ത് ആഴം കൂടിയ കപ്പൽപാലുകൾ ഉള്ള തുറമുഖം
 6. കുമരകം - കോട്ടയം
വിനോദസഞ്ചാരകേന്ദ്രം - കായലുകളാൽ സമൃദ്ധം
 7. തൃശ്ശൂർപറമ്പ് - മലപ്പുറം
സാംസ്കാരിക കേന്ദ്രം

8. എടയ്ക്കൽ ഗുഹ - വയനാട്
ചരിത്രസ്മാരകം

മറ്റു സവിശേഷതകളും പരിഗണിക്കാം.

◆ 6 എണ്ണത്തിന്റെ സവിശേഷതകളെങ്കിലും എഴുതണം. (1 X 6= 6)

8- 10 = എ ഗ്രേഡ്

5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 6 നമ്മുടെ കുറുപ്പ്

കുറുപ്പ് വായിച്ച് ചിത്രത്തിലെ വൃത്തങ്ങളെ തിരിച്ചറിയണം (1 X 5= 5)

ഇന്ത്യയുടെ മാപ്പിൽ അഞ്ച് ജനിച്ച സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പേര് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു (1 X 5= 5)

ഹൊളാഗാന്ധി - ഗുജറാത്ത്

ജവഹർലാൽ നെഹ്രു - ഉത്തർപ്രദേശ്

കെ. ആർ നാരായണൻ - കേരളം

ഗോസ്വിംഗ് - പശ്ചാത്ത്

വേദവതിദാസ് മോഹൻ - പശ്ചിമബംഗാൾ

8- 10 = എ ഗ്രേഡ്

5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 7 ഇന്നത്തെ കാലാവസ്ഥ

കഴിഞ്ഞ ഏതെങ്കിലും ഒരു ദിവസത്തെ ദിനപ്രതാപ നൽകണം. കുട്ടികൾ അതിൽനിന്നും താപനില കണ്ടെത്തി എഴുതട്ടെ (മുഖ്യതീർണ്ണതയ്ക്കും)

താപനില ഉറപ്പിക്കാനുള്ള കഴിവ് (7 ഡിഗ്രി വരെ വ്യത്യാസം) (1 X 3= 3)

താപനില അളക്കാനുള്ള കഴിവ് (1 X 3= 3)

കാലാവസ്ഥയും കണ്ടെത്തലുകളും

കണ്ടെത്തലുകൾ (1 X 4= 4)

◆ മൂന്നു സ്ഥലത്തെയും താപനിലകൾ ഒരുപോലെയാണോ

◆ മെച്ചപ്പെട്ടതും താപനില കുറവാണ്

◆ തുറസ്സായ സ്ഥലത്ത് താപനില കൂടുതലാണ്

◆ തുറസ്സായ സ്ഥലത്ത് സൂര്യപ്രകാശം നേടിയിട്ടുണ്ടെന്നു

◆ മെച്ചപ്പെട്ടതും തണുപ്പാണ്

◆ മേന്മയുടെ ഇലകൾ കാർഷികർക്ക് വേണ്ടി വേർതിരിച്ചു കൊടുത്തു. അതുകൊണ്ട് അനുരീക്ഷത്തിൽ ചുട്ട് കുറയുന്നു

◆ കൂടാതെ മറ്റുമുള്ള ഘടന (വിസ്തൃതി, വായുസഞ്ചാരം, പ്രകാശഭരതം) പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്.

8- 10 = എ ഗ്രേഡ്

5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 8 പാഴ്വസ്തുക്കൾ

തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ വായിച്ച് കുട്ടി ഓരോന്നിന്റെയും സവിശേഷതകൾ എഴുതുകയും മാനദണ്ഡം കണ്ടെത്തി തരംതിരിക്കുകയും ചെയ്യണം

പ്രത്യേകതകൾ (5 സ്കോർ)

തരം തിരിച്ചിൽ (5 സ്കോർ)

പുനരുപയോഗം

പുനഃപ്രകാശനം

നന്നായി ഉപയോഗിക്കൽ

വീണ്ടെടുക്കൽ

8- 10 = എ ഗ്രേഡ്

5 - 7 = ബി ഗ്രേഡ്

പ്രവർത്തനം 9 മണ്ണ് പൊന്നാക്കാം

- ചോദ്യോത്തരം തയ്യാറാക്കൽ (6 സ്കോർ)

- കുറിപ്പ് എഴുതൽ (4 സ്കോർ)

പരിസരപഠനം

ചോദ്യങ്ങൾ

പാർട്ട് - ബി

1. കേരളത്തിലെ ജലസേചനവുമായി നേരിട്ട് ബന്ധമില്ലാത്തത് ഏത്?
 - a) വയൽ നികത്തൽ
 - b) ഫ്ലാറ്റ് പണിയൽ
 - c) മണൽവാരൽ
 - d) കുന്നിടിക്കൽ
2. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നതിൽ ഏതിനും വിത്തുകളാണ് കാറ്റ് വഴി വിതരണം ചെയ്യുന്നത്?
 - a) മാംസളമായ ഭാഗങ്ങൾ ഉള്ളവ
 - b) ഭാരം കുറവുള്ളവ
 - c) അകത്ത് വായു അറകൾ ഉള്ളവ
 - d) കൊളുത്തുകൾ ഉള്ളവ
3. ജലശുദ്ധീകരണത്തിന് മുമ്പ് അരിപ്പിലെ ഗരിയായ ക്രമീകരണം ഏത്?
 - a) മണൽ കരിക്കട്ട ചരൽ
 - b) ചരൽ മണൽ കരിക്കട്ട
 - c) കരിക്കട്ട മണൽ ചരൽ
 - d) മണൽ ചരൽ കരിക്കട്ട
4. വ്യത്യസ്ത അവസ്ഥകളിലെ തെർമോമീറ്ററിന്റെ അളവ് നോക്കൂ. ഗരിയത്ത്?



ഐസ്



മണ്ണെണ്ണ



തിളച്ച ചുരുവെള്ളം



പൊട്രാൾ

5. ജലശുദ്ധീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗരിയല്ലാത്തത് ഏത്?
 - a) പൊട്ടാസ്യം പെർമാംഗനേറ്റ് പെർക്കൽ
 - b) തിളപ്പിക്കൽ
 - c) അരിക്കൽ
 - d) തണുപ്പിക്കൽ
6. വിളവെടുപ്പ് കാലവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ഗരിയല്ലാത്തത് ഏത്?
 - a) പരുൾ - 2 മുതൽ 4 മാസം വരെ
 - b) വെണ്മ - 12 മാസം
 - c) ചീര - 1 മാസം മുതൽ 3 മാസം വരെ
 - d) നെല്ല് - 6 മാസം
7. ഖരമാലിന്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കൂട്ടത്തിൽ ചേരാത്തത് ഏത്?
 - a) കോട്ടൺ തൂണി
 - b) പോളിസ്റ്റർ തൂണി
 - c) തടി
 - d) പേപ്പർ

8. പരിസ്ഥിതിക്ക് യോജിക്കാത്തത്
 - a) കമ്പോസ്റ്റ് കൃഷി
 - b) കത്തിച്ച് കളയാൽ
 - c) കൃഷിച്ചിടൽ
 - d) വളക്കൂഴികളിൽ നിക്ഷേപിക്കൽ
9. ഫസ്റ്റ് ഫ്ലയ്ഡ് ബോക്സിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത്?
 - a) കലരിക
 - b) ഗുളിക
 - c) സോപ്പ്
 - d) ബ്ലേയ്ഡ്
10. ഭൂകമ്പവുമായി ബന്ധപ്പെടാത്തത് ഏത്?
 - a) സിസ്തോഗ്രാഫ്
 - b) ലാവ
 - c) റിക്ടർ സ്കെയിൽ
 - d) കിണറിലും കുളത്തിലും ജലനിപ്പ് ഉയരൽ
11. കേരളവുമായി ബന്ധമില്ലാത്ത സംഭവം ഏത്?
 - a) ഗുരുവായൂർ സത്യാഗ്രഹം
 - b) ചാന്നാർ ലഹള
 - c) മലബാർ ലഹള
 - d) ജാലിയൻ വാലാബാഗ്
12. ജനിച്ചവർഷത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗരിയായ ക്രമീകരണം ഏത് ?
 - a) ഗാന്ധിജി, വെന്റനാഥദോഗാൽ, ജവഹർലാൽ നെഹ്രു, അയ്യങ്കാളി
 - b) ഓഗോൾ, അയ്യൻകാളി, ഗാന്ധിജി, നെഹ്രു
 - c) അയ്യൻകാളി, നെഹ്രു, ഓഗോൾ, ഗാന്ധിജി
 - d) നെഹ്രു, ഗാന്ധിജി, ഓഗോൾ, അയ്യൻകാളി
13. മനുഷ്യൻ ആദ്യമായി ചന്ദ്രനിൽ കാൽകുത്തിയ ദിനം
 - a) 1969 ജൂലൈ 19
 - b) 1969 ജൂലൈ 21
 - c) 1969 മാർച്ച് 19
 - d) 1969 മാർച്ച് 21
14. ഒരു 100 ഡിഗ്രിയിൽ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള ആകെ ഭാഷകളുടെ എണ്ണം
 - a) 35
 - b) 36
 - c) 14
 - d) 17

15. വിത്തുവിതരണത്തിൽ സഹനതയില്ലാത്തത് ഏത്?
 - a) മാങ്ങ
 - b) പയർ
 - c) കടുക്
 - d) തൊട്ടാവാടി
16. ആഹാരശൃംഖലയിൽ ശരിയത്?
 - a) പുല്ല് - പുൽച്ചാടി - എലി - തവള - പാമ്പ്
 - b) പുല്ല് - തവള - പാമ്പ് - കടുവ - സിംഹം
 - c) പുല്ല് - ആട് - പശു - കഴുകൻ
 - d) പുല്ല് - പുൽച്ചാടി - തവള - പാമ്പ് - കഴുകൻ
17. ഹിമാലയത്തിൽ നിന്ന് ഉത്ഭവിക്കുന്ന നദികൾക്ക് മാത്രമുള്ള പ്രത്യേകത ഏത്?
 - a) എല്ലാ നദികളിലും ജലഗതാഗതം ലഭ്യമാണ്
 - b) വേനൽക്കാലത്ത് ജലം കുറവും വർഷക്കാലത്ത് കൂടുതലും
 - c) വേനൽക്കാലത്ത് ജലം ധാരാളം ജലം ലഭിക്കുന്നു
 - d) ധാരാളം മത്സ്യം ലഭിക്കുന്നു
18. കേരളത്തിന്റെ തെക്കേ അറ്റത്തുള്ള ജില്ലകളുടെ കൂട്ടങ്ങൾ ഏത്?
 - a) തിരുവനന്തപുരം, കോല്ലം, മലപ്പുറം
 - b) കോല്ലം, പത്തനംതിട്ട, വയനാട്
 - c) തിരുവനന്തപുരം, കോല്ലം, ആലപ്പുഴ
 - d) കോല്ലം, എറണാകുളം, പാലക്കാട്
19. കേരളത്തിലെ മുഖ്യമന്ത്രി ആകാത്തയാൾ?
 - a) ഇ. എം. എസ്.
 - b) വയലാർ രവി
 - c) കെ. കരുണാകരൻ
 - d) വി.എസ്. അച്യുതാനന്ദൻ
20. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രവൃത്തികളിൽ ജലസംരക്ഷണത്തിന് സഹായിക്കാത്തത് ഏത്?
 - a) മഴവെള്ളം ശേഖരിച്ച് തറ തുടയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു
 - b) അരി കഴുകിയ വെള്ളം തറ തുടയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു
 - c) പൈപ്പ് തുറന്നുവിട്ട് പാത്രങ്ങൾ കഴുകുന്നു
 - d) ഫാക്ടറികളിൽ പുനഃപ്രകരണത്തിന് വിധേയമായ ജലം ചൂടായ ഷേപ്പിംഗുകളെ തണുപ്പിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.
21. ഭൂമിക്കടിയിൽ പെട്ടെന്ന് അറയ്ക്കുന്ന ചലനങ്ങളാണ്
 - a) ഉരുൾപൊട്ടൽ
 - b) ഭൂകമ്പം
 - c) സുനാമി
 - d) അഗ്നിപർവ്വതം

22. നവംബർ 28 ന് പുരീണചന്ദ്രനെ കണ്ടു. അടുത്ത് എന്താണ് പുരീണചന്ദ്രനെ കാണുന്നത്?
- ഡിസംബർ 28
 - ഡിസംബർ 14
 - ഡിസംബർ 24
 - ഡിസംബർ 12
23. സസ്യങ്ങളിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് ആഹാരം സ്വീകരിക്കുന്ന ജീവികളുടെ കൂട്ടം
- കുരങ്ങൻ, ആട്, അണ്ണാൻ
 - വിട്ടിൽ, പൂച്ച, മച്ച്
 - കോഴി, പല്ലി, ചിത്രശലഭം
 - ചിലന്തി, പുതപ്പാടി, മുയൽ
24. താഴെ പറയുന്നവയിൽ എന്തു കാണത്താലാണ് ജീവികൾക്ക് സസ്യങ്ങൾ ആവശ്യമായി വരുന്നത്
- വാസസ്ഥലം നൽകുന്നു
 - കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു
 - ഓക്സിജൻ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു
 - ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നു
- ഒന്നും നാലും
 - ഒന്നും രണ്ടും
 - ഒന്നും മൂന്നും നാലും
 - മൂന്ന്
25. ചുവന്ന നിറമുള്ള ജലത്തിൽ മുക്കി വച്ചിരുന്ന ചെടി മുറിച്ച് നോക്കിയപ്പോൾ ഇലയിലും തണ്ടിലും ചുവന്ന നിറം കണ്ടു. ഇതിന് കാരണം.
- തണ്ട് വേളളം സൂക്ഷിക്കുന്നു
 - വേര് ജലം വലിച്ചെടുക്കുന്നു
 - വേര് ജലം ഉപയോഗിച്ച് ആഹാരം നിർമ്മിക്കുന്നു
 - വേരിൽ നിന്ന് ജലം തണ്ടിലൂടെ ഇലയിലേയ്ക്കുവരുന്നു.
- ഒന്നും രണ്ടും
 - രണ്ടും നാലും
 - ഒന്നും മൂന്നും
 - രണ്ടും മൂന്നും
26. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ കിഴക്കോട്ടോഴുകുന്ന നദികളുടെ കൂട്ടം ഏതാണ്?
- ഭാരതപ്പുഴ, പമ്പ, പെരിയാർ
 - പാമ്പാർ, കബനി, ഭവാനി
 - ചാലിയാർ, പാമ്പാർ, ഭാരതപ്പുഴ
 - കബനി, ഭാരതപ്പുഴ, പാമ്പാർ

പാർട്ട് - ബി

ഉത്തരങ്ങൾ

1. b. ഫ്ലാറ്റ് പണിയൽ
2. c. അകത്ത് വായു അറകളുള്ളത്
3. b. ചരൽ, മണൽ, കരിക്കട്ട
4. c. തിളച്ച വെള്ളം
5. d. തണുപ്പിക്കൽ
6. b. വേണ്ട, 12 മാസം
7. b. പോളിതസ്റ്റർ തൂണി
8. b. കത്തിച്ചുകളയൽ
9. b. ഗുളിക
10. b. ലാവ
11. d. അലിയൻ വാലാബാൾ
12. b. ട്രാഗാൾ, അയ്യൻകാളി, ഗാന്ധിജി, നെഹ്രു
13. b. ജൂലൈ 21
14. d. 17
15. a. മങ്ങ
16. d. പൂല്ല്, പൂൽച്ചാടി, തവള, പാമ്പ്
17. c. വേനൽക്കാലത്ത് ജലം ധാരാളം ലഭിക്കുന്നു
18. c. തിരുവനന്തപുരം, കോല്ലം, ആലപ്പുഴ
19. b. വയലാർ റവി
20. c. ചൈപ്പ് തുറന്ന് വിട്ട് പാത്രങ്ങൾ കഴുകുന്നു
21. b. ഭൂകമ്പം
22. c. ഡിസംബർ 26
23. a. കുരങ്ങൻ, ആട്, അണ്ണാൻ
24. c. ഒന്നും മൂന്നും നാലും
25. b. രണ്ടും നാലും
26. b. പാമ്പാൾ, കബനി, വൊനി