

**സമഗ്ര ശിക്ഷാ, കേരളം
അർദ്ധവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2019-20**

ക്ലാസ് : 7

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം

സമയം: 2 മണിക്കൂർ
ആകെ പോയിന്റ് : 40

അധ്യാപകർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ് ഈ സമയം പോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കട്ടെ.
2. പത്ത് പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് മൂല്യനിർണയത്തിനായി നൽകിയിട്ടുള്ളത്.
3. ഏതെങ്കിലും എട്ട് പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് കൃത്യകൾ ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതിയാകും. കൃത്യ എട്ടിലധികം പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ അവയിൽ മികച്ച സ്കോർ നേടിയ പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഓരോരൾ ഭഗവാനായി പരിഗണിക്കേണ്ടത്.
4. ഒരു പ്രവർത്തനത്തിന് അഞ്ചു പോയിന്റ് ആകെ 40 പോയിന്റ്
5. ഉത്തരമെഴുതുമ്പോൾ ഭഗവാനെ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്.
6. ഓരോ പ്രവർത്തനത്തിനും ലഭിച്ച ഭഗവാനെ പരിഗണിച്ച് ശതമാനപ്പട്ടിക ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വിഷയത്തിന്റെ ഓരോരൾ ഭഗവാനെ A, B, C, D, E നൽകണം.

പ്രവർത്തനം : 1

പഠനത്തോടും: രാസവസ്തുക്കൾ ശ്രദ്ധയോടെ കൈകാര്യം ചെയ്യുവാൻ കഴിയുന്നു.

- ആസിഡുകൾ, ആൽക്കലികൾ എന്നിവയെ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്ന സൂചകങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയുന്നു.
- നിർവീരീകരണം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന നിത്യജീവിത സന്ദർഭങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ. ആസിഡ് ശ്രദ്ധയോടെ തുളളിതുളളിയായി ബ്യൂററ്റ് തുറന്നു സോഡിയം ഹൈഡ്രോക്സൈഡി ലേയ്ക്കു വിഴ്ത്തണമെന്നു രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- ബി. അനുയോജ്യമായ സൂചകം ഏതെന്നും അവയുടെ നിറവ്യത്യാസവും പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്. (2)
- സി. നിർവീരീകരണം പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്ന നിത്യജീവിത സന്ദർഭം രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പ്രവർത്തനം : 2

പഠനത്തോടും: പ്രകാശസംശ്ലേഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം ഉദാഹരണ സഹിതം വിശദീകരിക്കുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ. സരോഷികൾ, പരാദങ്ങൾ എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് തെറ്റായ പട്ടിക ശരിയാക്കി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)
- ബി. ഇരപിടിയൻ സസ്യങ്ങൾ വളരുന്ന മണ്ണിന്റെ സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. (അസിഡിറ്റി കൂടിയ മണ്ണ്, മൈക്രോ ബാക്ടീരിയകളുടെ അഭാവം, ചതുപ്പ് പ്രദേശം തുടങ്ങിയവ) (2)
- സി. ഒരു ഇരപിടിയൻ സസ്യത്തെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേര് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പ്രവർത്തനം : 3

പഠനത്തോടും: ദന്തസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രാവർത്തികമാക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ. മാംസഭുക്കായ സിംഹത്തിന്റെയും സസ്യഭുക്കായ പശുവിന്റെയും പല്ലുകൾക്കുള്ള ഘടനാ വ്യത്യാസം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ആഹാര സമ്പാദന രീതിക്ക് ഇത് എങ്ങനെ അനുയോജ്യമാകുമെന്ന് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (3)
- ബി. മൂന്നു നാലു എന്നീ പ്രസ്താവനകളാണ് ശരിയെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം : 4

പഠനത്തോടും: ഫ്യൂസിന്റെ പ്രവർത്തനം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു

സൂചകങ്ങൾ

- എ. വൈദ്യുത പ്രവാഹം അമിതമാകുമ്പോൾ ഫ്യൂസ് ഉരുകി വൈദ്യുത ബന്ധം വിച്ഛേദിക്കപ്പെടുന്നുവെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട് (2)

ബി. സെർക്കിട്ടിൽ ഫ്യൂസിന്റെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)
സി. വ്യത്യസ്ത ഫ്യൂസ് സംവിധാനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം : 5

പഠനനേട്ടം : ജീവജാലങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിനു മണ്ണ്, ജലം, വായു എന്നിവ എത്രമാത്രം പ്രയോജനപ്പെടുത്താൻ എന്നു വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. അജീവിയ ഘടകങ്ങൾ, ജീവിയ ഘടകങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പരാശ്രയത്വം എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ആശയ ഭൂപടം പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. (3)

ബി. മണ്ണ്, ജലം എന്നീ ഘടകങ്ങളെ ജീവജാലങ്ങൾ ആശ്രയിക്കുന്നതിന് രണ്ടുദാഹരണങ്ങൾ എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം : 6

പഠനനേട്ടം : വാതകമർദം എന്ന ആശയം വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. ബലൂണിലെ വായുവിന്റെ മർദം മൂലം യു-ട്യൂബിൽ ബലൂൺ ഘടിപ്പിച്ച ഭാഗത്തെ ജലവിതാനം താഴുകയും മറുഭാഗത്ത് ഉയരുകയും ചെയ്യുന്നുവെന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രസ്താവിക്കുന്നു. (3)

ബി. ഡ്രോപ്പിന്റെ പ്രവർത്തന തത്വം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം : 7

പഠനനേട്ടം :

ശരീരം മാലിന്യം പുറന്തള്ളാൻ സ്വീകരിക്കുന്ന വിവിധ മാർഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. ഭാഗങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേരുകൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)

ബി. ശരീരത്തിൽ നിന്ന് മാലിന്യം നീക്കം ചെയ്യുന്നതിന് വൃക്ക വഹിക്കുന്ന പങ്ക് വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. (2)

സി. മുത്രാശയരോഗങ്ങൾ ഉണ്ടാകാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകൾ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. (1)

പ്രവർത്തനം : 8

പഠനനേട്ടം : വൈദ്യുതകാന്തം നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. വൈദ്യുത കാന്തം നിർമ്മിക്കുന്ന വിധം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)

ബി. കമ്പിച്ചുരുളുകളുടെ എണ്ണം, ബാറ്ററിയുടെ എണ്ണം എന്നിവ കൂടുമ്പോൾ കാന്തിക ശക്തി കൂടുന്നു എന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (2)

സി. വൈദ്യുത കാന്തം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണങ്ങളുടെ പേര് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്. (1)

പ്രവർത്തനം : 9

പഠനനേട്ടം : മണ്ണോലിപ്പ്, മണ്ണ് മലിനമാകുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുവാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. മൂളയുടെ നാർവേർപടലം മേൽമണ്ണിനെ താങ്ങിനിർത്തുവാൻ കൂടുതൽ സഹായകമാകുന്നുവെന്ന് ബോധ്യപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. (1)

ബി. മണ്ണോലിപ്പ് തടയുന്നതിന് കർഷകർ സ്വീകരിക്കുന്ന രണ്ടു മാർഗങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (2)

സി. മണ്ണിലെ വിഘടകരായ ബാക്ടീരിയ, ഫംഗസ് എന്നിവയുടെ വളർച്ചയെ രാസവളത്തിന്റെയും, രാസകീടനാശിനിയുടെയും അമിതമായ ഉപയോഗം ദോഷകരമായി ബാധിക്കുമെന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പ്രസ്താവിച്ചിട്ടുണ്ട്. (2)

പ്രവർത്തനം : 10

പഠനനേട്ടം :

• വൈദ്യുതി കടത്തിവിടുന്ന വസ്തുക്കളെയും, കടത്തി വിടാത്ത വസ്തുക്കളെയും തരം തിരിക്കാൻ കഴിയുന്നു

• പ്രതീകങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വൈദ്യുത സെർക്കിട്ട് ചിത്രീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

എ. ചാലകങ്ങളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (3)

ബി. സർക്കിട്ട് വരയ്ക്കാൻ ആവശ്യമായ പ്രതീകങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. (1)

സി) സിച്ച് ഓൺ ചെയ്ത നിലയിലും ഓഫ് ചെയ്ത നിലയിലുമുള്ള ചിഹ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (1)