

ആത്യന്തിക വിലയിരുത്തൽ I 2026-2027

അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം - വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

ക്ലാസ്: 7

സമയം: 2 മണിക്കൂർ 15 മിനിറ്റ്

അധ്യാപകർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- 6 ചോദ്യങ്ങളാണ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്.
- ഓരോ പ്രവർത്തനവും വിലയിരുത്തി ഗ്രേഡ് a, b, c, d, e രേഖപ്പെടുത്തണം.
- ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ലഭിച്ച ഗ്രേഡ് പരിഗണിച്ച് ശതമാനപ്പെട്ടിക് ഉപയോഗിച്ച് വിഷയത്തിനുള്ള ഗ്രേഡ് A/B/C/D/E നൽകണം.
- ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമായി നൽകേണ്ടതാണ്.
- പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്ക് ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ പിന്തുണ നൽകേണ്ടതാണ്.

ശതമാനം	ഗ്രേഡ്
80-100	A - Outstanding
60-79	B - Very Good
40-59	C - Good
30-39	D - Satisfactory
30ൽ താഴെ	E - Needs Improvement

- പഠനലക്ഷ്യം
 - ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് ചെടി, വിത്ത്, ഫലം എന്നിവയ്ക്കുണ്ടാകേണ്ട ഗുണങ്ങൾ നിരീക്ഷണം, പരീക്ഷണം, ചിത്രവിശകലനം എന്നിവയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിനും, ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും
 - വീഡിയോ നിരീക്ഷണം, ചിത്രവിശകലനം, ഫീൽഡ്ട്രിപ്പ് എന്നിവയിലൂടെ ബെഡ്ഡിംഗ്, ലെയറിംഗ്, ഗ്രാഫ്റ്റിംഗ് എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- മുകളും ഒട്ടിക്കൽ (budding) വേഗത്തിൽ പുക്കും, കായ്ക്കും, ആയുർദൈർഘ്യം കുറവായിരിക്കും. (2)
 - പതിവയ്ക്കൽ, കമ്പ് ഒട്ടിക്കൽ (2)
 - A. മുകളും ഒട്ടിക്കലിലൂടെ ഗുണമേന്മയുള്ള ചെടികൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുകയാണ് ചെയ്യുന്നത്. (1)
- പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ
 - നിരീക്ഷണം, അനുഭവവിശകലനം റഫറൻസ് എന്നിവയിലൂടെ വൈദ്യുതസ്രോതസ്സുകളെക്കുറിച്ച് വിവരം ശേഖരിക്കുന്നതിനും നിത്യജീവിതത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിവിധതരം വൈദ്യുതസ്രോതസ്സുകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കുന്നതിനും
 - സെല്ലുകളും ബാറ്ററികളും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം തിരിച്ചറിയുകയും ചിത്രീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന്

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- i) തുറന്ന സെർക്കിട്ട് (2)
- ii) ചാലകകമ്പി ബൾബുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുക / ശരിയായ ചിത്രീകരണം (2)

റീചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയുന്ന സെല്ലുകൾ	റീചാർജ് ചെയ്യാൻ കഴിയാത്ത സെല്ലുകൾ
എമർജൻസി	ക്ലോക്ക്
മൊബൈൽഫോൺ	റിമോട്ട്
ലാപ്ടോപ്പ്	കാൽക്കുലേറ്റർ

- സ്വിച്ച് ലാഫ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു (2)

3. പഠനലക്ഷ്യം

- ആസിഡുകളെയും ബേസുകളെയും തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിദത്ത സൂചകങ്ങൾ, ലാബ് സൂചകങ്ങൾ എന്നിവ പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിന്.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- A പ്രകൃതിദത്ത സൂചകങ്ങൾ (2)
- B ലബോറട്ടറി സൂചകങ്ങൾ
- C മീഥൈൽ ഓറഞ്ച്
- D പതിമുക ലായനി
- നാരങ്ങാനീര് (1)
- നീലശംഖുപൂവും, ചുവന്നകാബേജ് (അനുയോജ്യമായ മറ്റു രണ്ടെണ്ണം എഴുതിയാൽ) (2)

- A. പഠനലക്ഷ്യം
 - ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് ചെടി, ഫലം, വിത്ത് എന്നിവയിലുണ്ടാകേണ്ട ഗുണങ്ങൾ നിരീക്ഷണം, പരീക്ഷണം, ചിത്രവിശകലനം എന്നിവയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിനും, ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും
 - നിരീക്ഷണം വിവരശേഖരണം എന്നിവയിലൂടെ കായിക പ്രജനനം, ലൈംഗിക പ്രജനനം എന്നിവ തിരിച്ചറിയുന്നതിനും സസ്യങ്ങളെ പ്രജനനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരം തിരിക്കുന്നതിനും

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- കായിക പ്രജനനം (1)

b) 3. Aയും Cയും തെറ്റ്

(1)

- c) B. ഈ കവിത രണ്ട് പർവങ്ങൾക്ക് ഇടയിലുള്ള തൊലി രണ്ടോ മൂന്നോ സെന്റീമീറ്റർ നീളത്തിൽ വളയാകൃതിയിൽ ചെത്തിമാറ്റുക.
C. ചകിരിച്ചോറ്, മണ്ണ്, ചാണകപ്പൊടി എന്നിവ ചേർത്ത മിശ്രിതം ചെറിയ നനവോടെ ഒരു പോളിത്തിൻ കവർ ഉപയോഗിച്ച് പൊതിഞ്ഞുകെട്ടുക.
E. വേരുമുള്ള കമ്പ് പതിവുചുറ്റി താഴെ മുറിച്ചെടുത്ത് ചെടിച്ചട്ടിയിലോ ഗ്രോബാഗിലോ നടാവുന്നതാണ്.

(3)

4 B. പഠനലക്ഷ്യം

അല്ലെങ്കിൽ

- ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിന് ചെടി, ഫലം, വിത്ത് എന്നിവയിലുണ്ടാകേണ്ട ഗുണങ്ങൾ നിരീക്ഷണം, പരീക്ഷണം, ചിത്രവിശകലനം എന്നിവയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിനും ഗുണമേന്മയുള്ള വിത്ത് തിരഞ്ഞെടുക്കുന്നതിനും
- നിരീക്ഷണം, വിവരശേഖരണം എന്നിവയിലൂടെ കായിക, പ്രജനനം, ലൈംഗിക പ്രജനനം എന്നിവ തിരിച്ചറിയുന്നതിനും സസ്യങ്ങളെ പ്രജനനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരം തിരിക്കുന്നതിനും

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- a) റൂട്ട്സ്റ്റോക്ക് - നാടൻമാവായ ഗോമാവ് സയൺ - മൽഗോവ മാവ്
b) ii. Cയും Dയും
c) i) വേഗത്തിൽ പൂക്കുകയും കായ്ക്കുകയും ചെയ്യും
ii) കൂടുതൽ വിളവ് ലഭിക്കും
iii) ഉയരം രാജമേന്മ കുറവായിരിക്കും

(1)

(1)

(3)

5. പഠനലക്ഷ്യം

- ജൈവവളം, രാസവളം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് അഭിമുഖം, കാർഷികമാസിക പരിശോധന, ഫീൽഡ് ട്രീപ്പ്, അഭിമുഖം എന്നിവയിലൂടെ വിവരശേഖരണം നടത്തുന്നതിനും ഇവയുടെ ഗുണദോഷങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നതിനും
- ജൈവനിയന്ത്രണം, രാസനിയന്ത്രണം, യാത്രിക നിയന്ത്രണം തുടങ്ങിയ കീടനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് അഭിമുഖം, ഫീൽഡ് ട്രീപ്പ്, വീഡിയോ നിരീക്ഷണം തുടങ്ങിയവയിലൂടെ വിവരം ശേഖരിക്കുകയും ഗുണദോഷങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യുകയും പുകയില കഷായം പോലുള്ള ജൈവകീടനാശിനികൾ നിർമ്മിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിന്

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- a) B, മണ്ണിന്റെ ഘടനയെ നശിപ്പിക്കുന്നു. (1)
b) യാത്രിക കീടനിയന്ത്രണം കീടനാശിനി പ്രയോഗം. (അനുയോജ്യമായ കീടനിയന്ത്രണങ്ങൾ രണ്ടെണ്ണം എഴുതിയാൽ) (2)
c) യോജിക്കുന്നു.
കാരണം 1) മണ്ണിന്റെ ജൈവാംശം കുറയുന്നു.
2) മണ്ണിറപ്പോലുള്ള ജീവികൾ നശിക്കുന്നു. (അനുയോജ്യമായ മറ്റു രണ്ടെണ്ണം എഴുതിയാൽ) (2)

6. പഠനലക്ഷ്യം

- പരീക്ഷണം, നിരീക്ഷണം, വിവരശേഖരണം എന്നിവയിലൂടെ ആസിഡുകളുടെ പൊതു സവിശേഷതകൾ (രൂപം, ലിറ്റ്മസിന്റെ നിറം, ലോഹങ്ങളുമായുള്ള പ്രവർത്തനം) കണ്ടെത്തുന്നതിന്
- ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളിലെ ആസിഡുകൾ, ലാബിലെ ആസിഡുകൾ, ലാബ് സേഫ്റ്റി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ആസിഡുകളെയും ബേസുകളെയും തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിദത്ത സൂചകങ്ങൾ, ലാബ് സൂചകങ്ങൾ എന്നിവ പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിന്

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- a) A. ആസിഡ് B. ബേസ് (2)
b) പുളിരൂപം, കാരരൂപം (1)
c) i) ആസിഡ്
ii) കാരരൂപിയുണ്ട്
iii) മീനൈൽ ഓറഞ്ച് ചേർത്താൽ ഇളംപിങ്ക് നിറം ലഭിക്കും.
iv) ചുവന്ന ലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കുന്നു. (2)

അല്ലെങ്കിൽ

6. (B) പഠനലക്ഷ്യം

- പരീക്ഷണം, നിരീക്ഷണം, വിവരശേഖരണം എന്നിവയിലൂടെ ആസിഡുകളുടെ പൊതു സവിശേഷതകൾ (രൂപം, ലിറ്റ്മസിന്റെ നിറം, ലോഹങ്ങളുമായുള്ള പ്രവർത്തനം) കണ്ടെത്തുന്നതിന്
- ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളിലെ ആസിഡുകൾ, ലാബിലെ ആസിഡുകൾ, ലാബ് സേഫ്റ്റി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ആസിഡുകളെയും ബേസുകളെയും തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കുന്ന പ്രകൃതിദത്ത സൂചകങ്ങൾ, ലാബ് സൂചകങ്ങൾ എന്നിവ പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നതിന്

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- a) A. പ്രസ്താവന ശരിയാണ്. നൽകിയിരിക്കുന്ന കാരണം പ്രസ്താവനയ്ക്ക് അനുയോജ്യമാണ്. (1)
b) കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ (2)
c) 1) പുളിരൂപിയുണ്ട് (2)
2) നീല ലിറ്റ്മസിനെ ചുവപ്പാക്കുന്നു