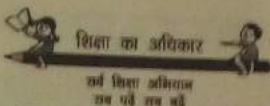


A



GI 706

പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2017-18

അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം

സ്റ്റാൻഡേർഡ് - VII

അധ്യാപകർക്കുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിനു മുമ്പ് സമാശ്വാസ സമയം നൽകണം. ഈ സമയം കുട്ടികൾ ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കട്ടെ.
2. ആകെ 10 പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് നൽകിയിരിക്കുന്നത്. അതിൽ നിന്നും ഏതെങ്കിലും 8 പ്രവർത്തനങ്ങൾ കുട്ടികൾക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കാം. തിരഞ്ഞെടുത്ത 8 പ്രവർത്തനങ്ങളിലെ ഏറ്റവും ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം.
3. ആകെ പോയിന്റ് 40. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും (ബ്ലോക്ക്/പാർട്ട്/ചോദ്യം) പോയിന്റ് കണക്കാക്കണം. ഗ്രേഡ് നൽകണം (a/b/c/d/e).
4. 8 ചോദ്യങ്ങളുടെ സ്കോർ പരിഗണിച്ച് ശതമാനപ്പട്ടിക ഉപയോഗിച്ച് (A/B/C/D/E) റാങ്ക് നൽകണം. ഗ്രേഡിംഗ് സൂചകങ്ങൾ ചുവടെ നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം - 1 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദോ:

ലോഹങ്ങളും കാർബണേറ്റുകളുമായി ആസിഡുകൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നതെങ്ങനെ എന്നു വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

1. സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് അപ്പോക്സൈഡുമായി പ്രവർത്തിച്ച് കാർബൺഡൈ ഓക്സൈഡ് ഉണ്ടാകുന്നു. അത് കുഴൽ വഴി ലോഹജാറിലെത്തുന്നു. മെഴുകുതിരി കെടുന്നു എന്നീ കാര്യങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 3
2. നെട്രിക് ആസിഡ് സിങ്കുമായി പ്രവർത്തിച്ച് ഹൈഡ്രജൻ വാതകം ഉണ്ടാകുമെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1
3. ഹൈഡ്രജൻ കത്തുന്ന വാതകമായതിനാൽ ലോഹജാറിൽ ശബ്ദത്തോടെ തീ ഉണ്ടാകുമെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1

പ്രവർത്തനം 2 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദോ:

നിത്യജീവിതത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളുടെ ആസിഡ് സ്വഭാവം തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു. വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

1. കുഴൽക്കിണർ 2-ലെ ജലമാണ് കുടിക്കുവാൻ അനുയോജ്യം എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1
- P¹¹ പരിശോധനയിൽ മൂല്യം 7 - ജലത്തിന്റെ ന്യൂട്രൽ സ്വഭാവത്തെ കാണിക്കുന്നു. ഇതാണ് കുടിക്കുവാൻ അനുയോജ്യം എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. 1
2. അസിഡിറ്റി സ്വഭാവമുള്ള ജലം തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 1
- ആൽക്കലി സ്വഭാവമുള്ള ജലം തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. 1
3. ജലത്തിന്റെ അസിഡിറ്റി കുറയ്ക്കുവാൻ കുമ്മായം ചേർത്താൽ മതി എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1

പ്രവർത്തനം 3 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദേട്ട

- ദർപ്പണങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കൃത്യതയോടെയും സൂക്ഷ്മതയോടെയും പരീക്ഷണങ്ങൾ ചെയ്യുന്നു.
- നാം വസ്തുക്കളെ കാണുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് പ്രതിപതനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

1. പ്രതിബിംബം കാണുവാൻ സാധിക്കും എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1
- കുളിംഗ് ഗ്ലാസ് പ്രകാശത്തെ പൂർണ്ണമായി കടത്തിവിടുന്നില്ല. 1
- ഓഗികമായിപ്രതിപതിപ്പിക്കുന്നതിനാൽ പ്രതിബിംബം കാണുവാൻ കഴിയും. 1
2. ഗ്ലാസിൽ നിന്ന് 10 സെ.മീ ദൂരത്തിലായിരിക്കും പ്രതിബിംബം കാണുന്നത്. 1
3. സമതലദർപ്പണത്തിൽ രൂപപ്പെടുന്ന പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2

പ്രവർത്തനം 4 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദേട്ട

വിവധതരം ദർപ്പണങ്ങളുടെയും ലെൻസുകളുടെയും ഉപയോഗവും സവിശേഷതകളും കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

1. പ്രതിപതന രശ്മികൾ വരച്ച് കോണളവ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2
2. പ്രസ്താവനകൾക്കനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ടുകൾ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. 1
- പ്രസ്താവനകളെ യോജിക്കുന്ന രീതിയിൽ തരം തിരിച്ചെഴുതിയിട്ടുണ്ട്. 2

പ്രവർത്തനം 5 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദേട്ട

പതിവയ്ക്കൽ, കൊമ്പ് ഒട്ടിക്കൽ, മുകുളം ഒട്ടിക്കൽ തുടങ്ങിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു

1. സയൺ, സ്റ്റോക്ക് എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വെളുത്തപുക്കൾ ഉണ്ടാകാനുള്ള കാരണം രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1
2. അനുയോജ്യമായ മാർഗ്ഗം നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. (വളർന്നുവരുമ്പോൾ നീക്കം ചെയ്യേണ്ട പുതിയ കമ്പുകളെക്കുറിച്ച് സൂചിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്) 1
3. മികച്ച ഇനം റോസാച്ചെടി തയ്യാറാക്കുന്നതിനുള്ള അനുയോജ്യമായ ഒരു മാർഗ്ഗം വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്. 3

പ്രവർത്തനം 6 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പാനന്ദേട്ട

ജൈവകീടനാശിനികൾ തയ്യാറാക്കാൻ കഴിയുന്നു.

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

1. രാസകീടനാശിനികളുടെ ഉപയോഗം നിയന്ത്രിച്ച് ജൈവകീടനാശിനികൾ ഉപയോഗിക്കണം എന്ന ആശയം ഉൾപ്പെടുന്ന രീതിയിൽ അനുയോജ്യമായ മാർഗ്ഗം നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. 1
2. ജൈവ കീടനാശിനി, ജൈവിക നിയന്ത്രണം, യാന്ത്രിക കീടനിയന്ത്രണം തുടങ്ങി അനുയോജ്യമായ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2
3. ഒരു കീട നിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗം വിശദമാക്കിയിട്ടുണ്ട് 2

പ്രവർത്തനം 7 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പഠനനേട്ടം

മെച്ചപ്പെട്ട വിത്തിനങ്ങൾ നടീൽ വസ്തുക്കൾ എന്നിവ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാൻ കഴിയുന്നു. വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- 1. പട്ടിക ശരിയായവിധം പൂർത്തീകരിച്ചിട്ടുണ്ട് 2
- 2. ഗ്രാഫ്റ്റിംഗ് രീതി മാവിനും പ്ലാവിനും അനുയോജ്യമാണെന്ന് നിർദ്ദേശിച്ചിട്ടുണ്ട്. 1
- 3. രീതി വിശദമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. 2

പ്രവർത്തനം 8 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പഠനനേട്ടം

പ്രകാശത്തിന്റെ സവിശേഷതകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരീക്ഷണങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു. വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- 1) സമതല ദർപ്പണത്തിൽ രൂപപ്പെടുന്ന പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ചിത്രത്തിലെ ശരിയായ പ്രതിബിംബങ്ങളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2
- 2) കോൺവെക്സ് ലെൻസിൽ ഉണ്ടാകുന്ന പ്രതിബിംബത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2
- 3) കോൺകേവ് ലെൻസെന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1

പ്രവർത്തനം 9 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പഠനനേട്ടം

വിവിധ പ്രതലങ്ങളിൽ പ്രകാശം പതിക്കുമ്പോൾ പ്രതിപതനത്തിലുണ്ടാവുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ഉദാഹരണം സഹിതം വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

- 1. മിനുസമുള്ള പ്രതലങ്ങളിൽ പ്രകാശം ക്രമമായി പ്രതിപതിക്കുന്നുവെന്നും മിനുസമല്ലാത്ത പ്രതലങ്ങളിൽ പ്രകാശം ക്രമരഹിതമായി പ്രതിപതിക്കുന്നുവെന്നും കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2
- 2. പലകയിൽ പ്രകാശം ക്രമരഹിതമായി പ്രതിപതിക്കുന്നതിനാൽ പ്രതിബിംബം രൂപപ്പെടുന്നില്ല എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. 2
- സമതലദർപ്പണത്തിൽ പ്രകാശം ക്രമമായി പ്രതിപതിക്കുന്നതിനാൽ പ്രതിബിംബം വ്യക്തമായി കാണുന്നു എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 1

പ്രവർത്തനം 10 (ആകെ 5 സ്കോർ)

പഠനനേട്ടം

സംയോജിത കൃഷിയിലൂടെ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നു

വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ

- 1. സംയോജിത കൃഷിരീതി തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട് 1
- 2. സംയോജിത കൃഷിരീതിയുടെ നാലു നേട്ടങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. 4