

ഒന്നാം പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2015 -16
അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം

ക്ലാസ്സ് : VII

സമയം : 2 മണിക്കൂർ

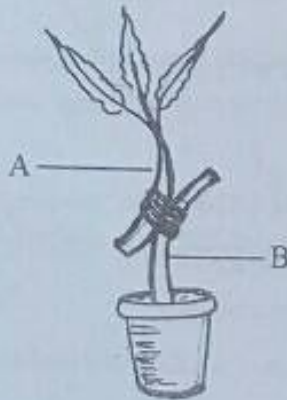
നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- 1) ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ് കൂൾ ഓഫ് ടൈം ആണ്. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾ നന്നായി വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കണം.
- 2) എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതണം.

പ്രവർത്തനം - 1

a. ചിത്രം ഏത് കായിക പ്രജനന രീതിയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

സ്കോർ 1



b. ചിത്രത്തിലെ A, B എന്നിവ എന്തിനെയെല്ലാം സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

സ്കോർ 1

c. ഈ രീതിയിൽ നാടൻ മാവും മൽഗോവ മാവും ചേർത്ത് ഗുണമേന്മയുള്ള തൈ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന മാർഗ്ഗം വിശദീകരിക്കുക

സ്കോർ 2

d. ഇങ്ങനെ ഉല്പാദിപ്പിച്ച മാവിൽ ഏത് ഇനം മാങ്ങയാവും ഉണ്ടാവുക.

സ്കോർ 1

പ്രവർത്തനം - 2

a. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ദർപ്പണങ്ങളുടെ പ്രത്യേകത തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ദർപ്പണമേതെന്നും അവയുടെ ഉപയോഗവും എഴുതുക.

സ്കോർ 2

പ്രത്യേകത	ദർപ്പണം	ഉപയോഗം
വിസ്തൃതമായ ദൃശ്യത്തിന്റെ ചെറിയ പ്രതിബിംബം		
വസ്തുവിന്റെ വലിയ പ്രതിബിംബം		

- b. അകലെയുള്ള ഒരു വസ്തുവിന്റെ പ്രതിബിംബം ചുവരിൽ പതിപ്പിക്കാൻ ഏത് ലെൻസാകും ഉപയോഗിക്കേണ്ടത്? സ്കോർ 1
- c. കാലിഡോസ്കോപ്പിന്റെ നിർമ്മാണത്തിന് ഏത് ദർപ്പണമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്? ദർപ്പണത്തിന്റെ ഏത് പ്രത്യേകതയാണ് ഇവിടെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്? സ്കോർ 1
- d. കാഴ്ച സാധ്യമാക്കുന്നതിൽ പ്രകാശത്തിന്റെ ഏത് സവിശേഷതയാണ് സഹായകമാകുന്നത്? സ്കോർ 1

പ്രവർത്തനം - 3

- a) അബു തന്റെ കൃഷിത്തോട്ടത്തിൽ വാഴയോടൊപ്പം ചീരയും കൃഷി ചെയ്തു വരുന്നു. ഈ കൃഷിരീതിയുടെ പേരെന്താണ്? ഇതിന്റെ മെച്ചങ്ങൾ എഴുതുക. സ്കോർ 2
- b) അബു തന്റെ വയലിൽ നെൽക്കൃഷിക്കുശേഷം പയർ കൃഷി ചെയ്യാറുണ്ട്. ഈ കൃഷിരീതിയുടെ പേരെന്താണ്? ഇതു കൊണ്ടുള്ള മെച്ചം എന്ത്? സ്കോർ 2
- c) പയർ ചെടികൾ മണ്ണിനെ ഫലഭൂയിഷ്ടമാക്കുന്നതെങ്ങനെ? സ്കോർ 1

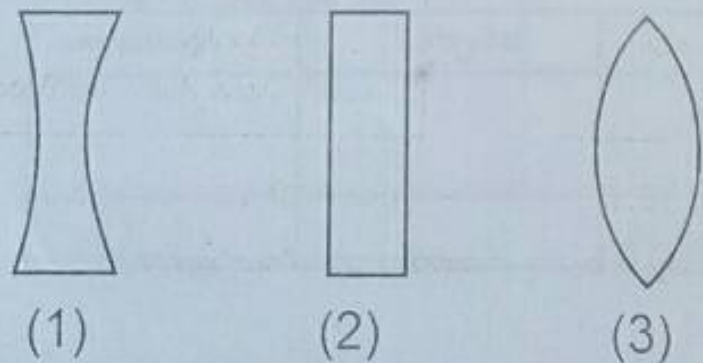
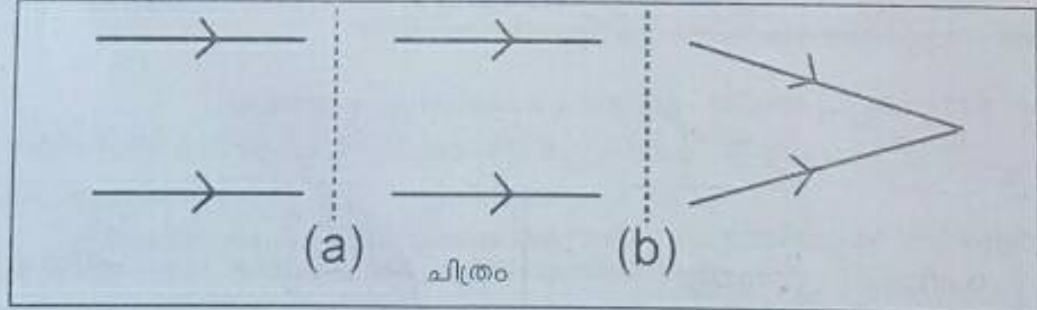
പ്രവർത്തനം - 4

അടുക്കളയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന ലായനികളിൽ ആസിഡ് സ്വഭാവമുള്ളവയും ആൽക്കലി സ്വഭാവമുള്ളവയും ഏതെല്ലാം എന്നു കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള പരീക്ഷണം നിങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുകയാണെങ്കിൽ

- a. പരീക്ഷണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളുടെ പേരെഴുതുക. സ്കോർ 2
- b. എങ്ങനെ ആയിരിക്കും പരീക്ഷണം ചെയ്യുകയെന്ന് വിശദീകരിക്കുക. സ്കോർ 2
- c. നിരീക്ഷണഫലം രേഖപ്പെടുത്തുന്നതെങ്ങനെ? സ്കോർ 1

പ്രവർത്തനം - 5

a. പ്രകാശകിരണങ്ങളുടെ പാതയ്ക്ക് യോജിക്കും വിധം തന്നിരിക്കുന്ന ലെൻസുകളോ ഗ്ലാസ് ഷീറ്റോ ക്രമീകരിച്ച് ചിത്രം പൂർത്തിയാക്കുക സ്കോർ 2



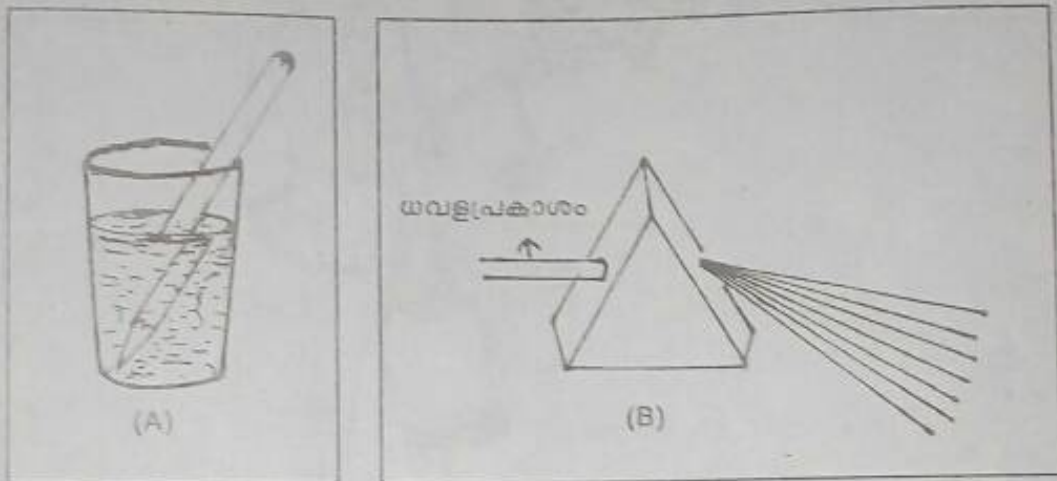
b. സമതലപ്രതിബിംബങ്ങളിൽ പ്രതിബിംബം കാണപ്പെടുന്നത് ഇങ്ങനെയാണല്ലോ! ഏതാണി പ്രതിഭാസത്തിന്റെ പേര്?

സ്പെക്ട്രം 1



c. പ്രകാശത്തിന്റെ രണ്ട് സവിശേഷതകളാണ് താഴെ ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇവ ഏതെല്ലാമെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കുക.

സ്പെക്ട്രം 2



പ്രവർത്തനം - 6

a. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന നിരീക്ഷണഫലം വിലയിരുത്തി ലായനികളുടെ സവിശേഷത തിരിച്ചറിയുക.

ലായനി A യിൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസ് തൂക്കിയപ്പോൾ നിറം മാറ്റമുണ്ടായില്ല. എന്നാൽ നീല ലിറ്റ്മസ് തൂക്കിയപ്പോൾ നിറം ചുവപ്പായി.

ലായനി B യിൽ നീല ലിറ്റ്മസ് തൂക്കിയപ്പോൾ നിറം മാറ്റമുണ്ടായില്ല. എന്നാൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസ് തൂക്കിയപ്പോൾ നീലനിറമായി.

സ്പെക്ട്രം 1

ലായനി A

ലായനി B

b. ലായനി A യുടെയും B യുടെയും 2 പൊതുസ്വഭാവങ്ങൾ വീതം എഴുതുക.

സ്പെക്ട്രം 2

c. അടുക്കളയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന വസ്തുക്കളിൽ ലായനി Aയുടെ ഗുണമുള്ള ഒരു വസ്തുവിന്റെയും ലായനി Bയുടെ ഗുണമുള്ള ഒരു വസ്തുവിന്റെയും പേരെഴുതുക. സ്കോർ 1

d. നീല ലിറ്റ്മസിന്റെയും ചുവന്ന ലിറ്റ്മസിന്റെയും നിറം മാറ്റാത്ത ദ്രാവകത്തിന് ഉദാഹരണം എഴുതുക. സ്കോർ 1

പ്രവർത്തനം - 7

ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കുക



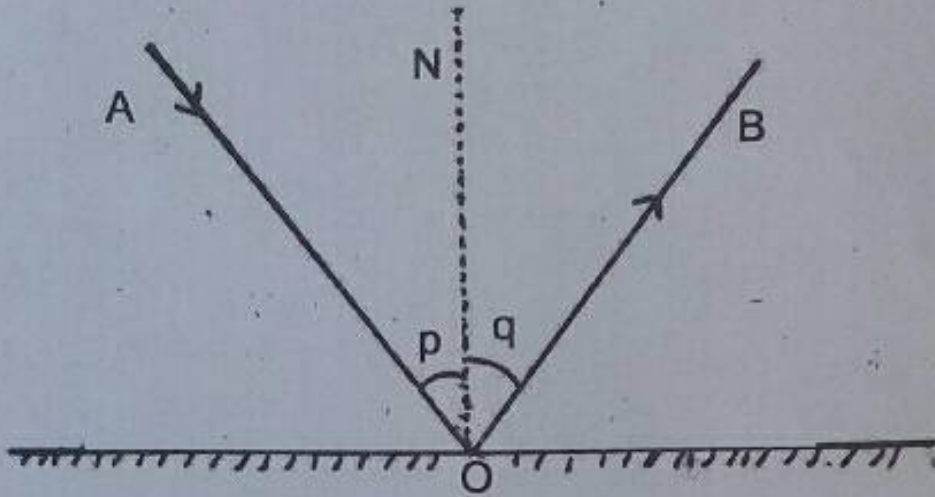
a. മാസകീടനാശിനികളുടെ ഉപയോഗം മനുഷ്യനെയും മണ്ണിനെയും മറ്റ് ജീവജാലങ്ങളെയും എങ്ങനെയാണല്ലാം ബാധിക്കും? സ്കോർ 2

b. ഇതിനു പകരമായി ഉപയോഗിക്കാവുന്ന രണ്ട് കീടനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക. സ്കോർ 1

c. പുകയിലക്കഷായത്തിന്റെ നിർമ്മാണരീതി എഴുതുക. സ്കോർ 2

പ്രവർത്തനം - 8

ചിത്രത്തിൽ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പ്രതിഭാസം നിങ്ങൾക്കറിയാമല്ലോ,



- a. ചിത്രത്തിൽ OA, OB, P, Q എന്നിവ എന്തിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നുവെന്ന് എഴുതുക. സ്കോർ 2
- b. p, q ഇവ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്താണ്? സ്കോർ 1
- c. താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കൂ. ചിത്രം 1-ൽ നിന്നും 2-നുള്ള വ്യത്യാസമെന്താണ്? സ്കോർ 1
- d. നേരിട്ട് പ്രകാശം വീഴാത്ത മുറിയിൽ കാഴ്ച സാധ്യമാക്കുന്നത് ഇതിൽ ഏത് പ്രതിഫലനമാണ്. സ്കോർ 1

