

STANDARD IX CHEMISTRY ANSWER KEY

PREPARED BY SAJITHA K

1	ഓക്സിജൻ
2	സോഡിയം ബൈകാർബണേറ്റ്
3	3
4	അഭികാരകങ്ങളുടെ നിറം.
5	സൾഫേറ്റ് അയോൺ (SO_4^{2-}).
6	a. ദ്വിബന്ധനം. b. കാർബണം ഹൈഡ്രജനും മാത്രം അടങ്ങിയ സംയുക്തങ്ങളാണ് ഹൈഡ്രോകാർബണുകൾ.
7	b. ആറ്റത്തിന്റെ വലുപ്പം കുറയുന്നതോടൊപ്പം ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റി കൂടുന്നു. c. ആറ്റത്തിന്റെ വലുപ്പം കൂടുന്നതിനുസരിച്ച് ലോഹീയ സ്വഭാവം കൂടുന്നു.
8	a. സിൽവർ ക്ലോറൈഡിന്റെ (AgCl) തൈരുപോലെയുള്ള വെളുത്ത അവക്ഷിപ്തം ഉണ്ടാക്കുന്നു. b. AgCl (സിൽവർ ക്ലോറൈഡ്)
9	a. H_2CO_3 b. ഡ്രൈ ഐസ്
10	<ul style="list-style-type: none"> പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദം. മണ്ണിന്റെ സ്വാഭാവികത നിലനിർത്തുന്നു. മണ്ണിൽ സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ വളർച്ച മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.. ആരോഗ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല.
11	a. നേർപ്പിച്ച ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് , സിങ്ക് b. $\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$ c. ആദേശരാസപ്രവർത്തനം
12	a) 2, 8, 3 b) 13 c. ന്യൂട്രോണുകളുടെ എണ്ണം = മാസ് നമ്പർ - അറ്റോമിക നമ്പർ = $27 - 13 = 14$
13	a. Z b. അലസ വാതകങ്ങൾ (ഉൽകൃഷ്ട വാതകങ്ങൾ) c. X
14	a. കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് ശ്വസിക്കാനിട വന്നാൽ അതു രക്തത്തിലെ ഹീമോഗ്ലോബിനുമായി പ്രവർത്തിച്ച് കാർബോക്സി ഹീമോഗ്ലോബിൻ ഉണ്ടാകും. ഇതുമാലം രക്തത്തിന് ഓക്സിജൻ വഹിക്കാനുള്ള കഴിവ് കുറയുകയും മരണത്തിടയാവുകയും ചെയ്യും. b. <ul style="list-style-type: none"> വാതക ഇന്ധനമായി.

	<ul style="list-style-type: none"> • വ്യാവസായിക ഇന്ധനങ്ങളായ വാട്ടർ ഗ്യാസ്($\text{CO}+\text{H}_2$) , പ്രൊഡ്യൂസർ ഗ്യാസ്($\text{CO}+\text{N}_2$) എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്. • ലോഹ നിർമ്മാണ പ്രക്രിയയിൽ നിരോക്സികാരിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിന്.
15	<p>a) Q b) P c) R</p>
16	<p>a. പൊട്ടാസ്യം പെർമാംഗനേറ്റ് (KMnO_4) , ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് . b. ക്ലോറിനോടൊപ്പം പുറത്തുവരുന്ന ഹൈഡ്രജൻ ക്ലോറൈഡ് ഭാഷ്പത്തെ ജലത്തിൽ ലയിപ്പിച്ച് നീക്കം ചെയ്യാൻ. c. ക്ലോറിൻ വാതകത്തെ ഗാഢ സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡിലൂടെ കടത്തിവിടുമ്പോൾ അതിലടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ജലബാഷ്പത്തെ വലിച്ചെടുക്കാൻ സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡിന് കഴിയുന്നു. d. ഈർപ്പരഹിതമായ കുമ്മായപ്പൊടിയിലൂടെ ഈർപ്പരഹിതമായ ക്ലോറിൻ വാതകം കടത്തി വിട്ടാണ് സ്ലീച്ചിംഗ് പൗഡർ നിർമ്മിക്കുന്നത്.</p>
17	<p>a. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് (CO_2) b. മാർബിൾ (CaCO_3)പൊടിയാക്കുക , HCl ന്റെ ഗാഢത കൂട്ടുക. c. രാസ പ്രവർത്തനത്തിൽ പങ്കെടുക്കുന്നതിന് തന്മാത്രകൾക്ക് ഒരു നിശ്ചിത അളവ് ഗതികോർജം ആവശ്യമാണ് . ഈ ഊർജത്തെ ട്രെഷോൾഡ് എനർജി എന്ന് പറയുന്നു.</p>
18	<p>a. ഒരേ രാസഗുണത്തോടും വ്യത്യസ്ത ഭൗതിക ഗുണങ്ങളോടും കൂടിയ ഒരു മൂലകത്തിന്റെ തന്നെ വിവിധ രൂപങ്ങളെ രൂപാന്തരങ്ങൾ എന്നും ഈ പ്രതിഭാസത്തെ രൂപാന്തരത്വം എന്നും പറയുന്നു. b. വജ്രം, ഗ്രാഫൈറ്റ് c. വജ്രം - ആഭരണങ്ങൾ നിർമ്മിക്കാൻ, ഗ്ലാസ് മുറിക്കാൻ ഗ്രാഫൈറ്റ് - പെൻസിൽ ലെഡ് നിർമ്മിക്കാൻ , ഡ്രൈ സെല്ലിലെ ഇലക്ട്രോഡുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ, ഖരാവസ്ഥയിലുള്ള സ്നേഹകമായി(Lubricant) ഉപയോഗിക്കുന്നു.</p>
19	<p>a. Chloro fluoro carbons (ക്ലോറോഫ്ലൂറോകാർബണുകൾ) b. അന്തരീക്ഷത്തിൽ കലരുന്ന ക്ലോറോഫ്ലൂറോകാർബണുകൾ സ്ട്രാറ്റോസ്ഫിയറിലെത്തി സ്വയം വിഘടിച്ചു ഉണ്ടാകുന്ന ക്ലോറിൻ, ഓസോൺ തന്മാത്രയെ വിഘടിപ്പിച്ച് ഓക്സിജനാക്കി മാറ്റുന്നു. ഇത് ഓസോൺ ഓക്സിജൻ ചാക്രികപ്രവാഹത്തെ അസന്തുലിതമാക്കുന്നു. c. <ul style="list-style-type: none"> • അന്തരീക്ഷത്തെ ഓസോണിനുണ്ടാകുന്ന ശോഷണം അൾട്രാ വയലറ്റ് വികിരണങ്ങളുടെ ആഗിരണത്തിൽ കുറവുണ്ടാക്കുന്നതിനാൽ അമിതമായി അൾട്രാ വയലറ്റ് വികിരണങ്ങൾ ഭൂമിയിലെത്തുന്നു. • ചർമ്മാർബുദത്തിനും നേത്രരോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്നു. • അന്തരീക്ഷ താപനില കൂടുന്നു. • ആഗോള താപനം മഞ്ഞുമല ഉരുക്കാൻ കാരണമാക്കുന്നു. • സമുദ്ര ജലനിരപ്പ് ഉയരുന്നു. </p>

20	a. സോഡിയം ക്ലോറൈഡ്(NaCl) b. നിർവീരീകരണം c. ആസിഡ് - സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് (H ₂ SO ₄) ആൽക്കലി - മഗ്നേഷ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് (Mg(OH) ₂)