

രണ്ടാം പാദവാർഷിക മൂല്യനിർണ്ണയം 2017-18
രസതന്ത്രം • ഉത്തരസൂചിക • ക്ലാസ് IX

| ചോ ന | ഉത്തരസൂചിക | സ്കോർ | ആകെ | ചോയ്സ് | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|--|--|-----------------|---------------------|----------|-----------|--|----------|-----------------|--|--|---|--------------------------------------|---|----------|
| 1 | അറ്റോമിക നമ്പർ | 1 | <u>1</u> | ഏതെങ്കിലും നാല് | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ഓക്സിജൻ | 1 | <u>1</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 4 | 1 | <u>1</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | കാൽസ്യം ഓക്സൈഡ് / (നീറ്റു കക്ക) / CaO | 1 | <u>1</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | ആൽക്കലി | 1 | <u>1</u> | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | b) ഒരു പിരിയഡിൽ അയോണീകരണ ഊർജം ഏറ്റവും കുറവുള്ളത് ആൽക്കലി ലോഹത്തിന് ആയിരിക്കും | 1 | <u>2</u> | ഏതെങ്കിലും നാല് | | | | | | | | | | | | |
| | c) ലോഹങ്ങളുടെ ഓക്സീഡേഷൻ നമ്പർ പൊതുവേ പോസിറ്റീവ് ആയിരിക്കും | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>A ശാസ്ത്രജ്ഞൻ</th> <th>B വർഗ്ഗീകരിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ</th> <th>C പ്രധാന പോരായ്മ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ഡോബൈറൈനർ</td> <td>ത്രികങ്ങൾ</td> <td>എല്ലാ മൂലകങ്ങളെയും വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല</td> </tr> <tr> <td>മെൻഡലീവ്</td> <td>ആവർത്തനപ്പട്ടിക</td> <td>അറ്റോമിക മാസിന്റെ ആരോഹണക്രമം ശരിക്കും പാലിച്ചില്ല.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ലോഹങ്ങൾ അലോഹങ്ങൾ ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല</td> <td>ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല</td> </tr> </tbody> </table> | A ശാസ്ത്രജ്ഞൻ | B വർഗ്ഗീകരിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ | | C പ്രധാന പോരായ്മ | ഡോബൈറൈനർ | ത്രികങ്ങൾ | എല്ലാ മൂലകങ്ങളെയും വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | മെൻഡലീവ് | ആവർത്തനപ്പട്ടിക | അറ്റോമിക മാസിന്റെ ആരോഹണക്രമം ശരിക്കും പാലിച്ചില്ല. | | ലോഹങ്ങൾ അലോഹങ്ങൾ ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | 2 | <u>2</u> |
| | A ശാസ്ത്രജ്ഞൻ | B വർഗ്ഗീകരിക്കാനുള്ള ശ്രമങ്ങൾ | C പ്രധാന പോരായ്മ | | | | | | | | | | | | | |
| | ഡോബൈറൈനർ | ത്രികങ്ങൾ | എല്ലാ മൂലകങ്ങളെയും വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | | | | | | | | | | | | | |
| മെൻഡലീവ് | ആവർത്തനപ്പട്ടിക | അറ്റോമിക മാസിന്റെ ആരോഹണക്രമം ശരിക്കും പാലിച്ചില്ല. | | | | | | | | | | | | | | |
| | ലോഹങ്ങൾ അലോഹങ്ങൾ ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | ഉപലോഹങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാൻ കഴിഞ്ഞില്ല | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | X= H ⁺ Y= H ₃ O ⁺ | 1 | 1 | | <u>2</u> | | | | | | | | | | | |
| 9 | (a) കാർഷിക വിളകൾക്ക് മണ്ണിന്റെ pH ഒരു പ്രധാന ഘടകമാണ് . ഒരു പ്രത്യേക കാർഷിക വിളയ്ക്ക് ഒരു പ്രദേശത്തെ മണ്ണ് യോജിച്ചതാണോ എന്ന് കണ്ടെത്തേണ്ടത് വളരെ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു . ചില വിളകൾക്ക് ആസിഡ് സ്വഭാവമുള്ള മണ്ണാണ് യോജിച്ചതെങ്കിൽ മറ്റുചിലതിന് ആൽക്കലി സ്വഭാവമുള്ള മണ്ണാണ് ഉത്തമം . | 1 | <u>2</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | (b) മണ്ണിൽ കുമ്മായപ്പൊടി ചേർക്കുക | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | a) അമോണിയം ക്ലോറൈഡ് - NH ₄ Cl , കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് Ca(OH) ₂ | 1 | <u>2</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | b) നനച്ച ചുവന്ന ലിറ്റ്മസ് പേപ്പർ നീലയാകുന്നു | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | a) ഓർബിറ്റ് (ഷെൽ) | 1 | <u>3</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | b) 3 / മൂന്നാമത്തെ ഷെൽ / M | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | c) 18 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | a) അയോണീകസംയുക്തം | 1 | <u>3</u> | | | | | | | | | | | | | |
| | b) B യും C യും | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| | c) A ₂ B | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | a) സൾഫേറ്റ് (SO ₄ ²⁻) | 1 | <u>3</u> | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|---|-----------------|--|
| | b) സൾഫ്യൂറിക് അസിഡ് (H_2SO_4) | 1 | | | |
| | c) കമിൾനാശിനി നിർമ്മിക്കാൻ | 1 | | | |
| 14 | a) A (ആദ്യത്തേത്) | 1 | 3 | | |
| | b) ഹൈഡ്രജൻ പൂർണ്ണമായി ഓക്സീജനിൽ കത്തുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന ഉൽപ്പന്നം ജലം മാത്രമാണ്. | 1 | | | |
| | c) ഹൈഡ്രജൻ - ലഭ്യത എളുപ്പമല്ല / വായുവിൽ സ്പോണ്ടനത്തോടെ കത്തുന്ന വാതകമാണ് / സംഭരണവും വിതരണവും എളുപ്പമല്ല | 1 | | | |
| 15 | a) B | 1 | 3 | | |
| | b) F | 1 | | | |
| | c) B | 1 | | | |
| 16 | a) ഈർപ്പരഹിതമായ ഒരു ബോയിലിംഗ് ട്യൂബിൽ പൊട്ടാസ്യം പെർമാംഗനേറ്റ് ($KMnO_4$) തരികൾ ചൂടാക്കിയാണ് പരീക്ഷണ ശാലയിൽ ഓക്സിജൻ നിർമ്മിക്കുന്നത്. | 1 | 4 | | |
| | b) ഘന ജലം (ഹെവി വാട്ടർ) / ഡ്യൂട്ടീരിയം ഓക്സൈഡ് | 1 | | | |
| | c) സൂര്യപ്രകാശത്തിലൂടെ ഭൂമിയിലേക്കെത്തുന്ന മാതൃകമായ അൾട്രാവയലറ്റ് കിരണങ്ങളെ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓസോൺ പാളി തടഞ്ഞു നിർത്തുന്നു | 1 | | | |
| | d) CFC (കോറോ ഫ്ലൂറോ കാർബണുകൾ) | 1 | | | |
| 17 | a) 2,8,5 | 1 | 4 | | |
| | b) 10 | 1 | | | |
| | c) P | 1 | | | |
| | d) 2,8,1 | 1 | | | |
| 18 | a) $KMnO_4$, ഗാഢ . HCl | 1 | 4 | ഏതെങ്കിലും നാല് | |
| | b) ഉൽപ്പന്നങ്ങളിലൊന്നായ ജലം നീക്കം ചെയ്യാൻ . | 1 | | | |
| | c) ഈർപ്പരഹിതമായ കമ്മായപ്പൊടിയിലൂടെ ക്ലോറിൻ വാതകം കടത്തിവിട്ടാണ് ബ്ലീച്ചിങ് പൗഡർ നിർമ്മിക്കുന്നത്. | 1 | | | |
| | d) ബ്ലീച്ചിങ്ങിന്/ കിടനാശിനികളുടെ നിർമ്മാണത്തിന്/ വസ്തുക്കളിലെ കറ കളയാൻ / ജലശുദ്ധീകരണത്തിന് (ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ഉത്തരം) | 1 | | | |
| 19 | a) A = $H_2PO_4^-$ B = PO_4^{3-} | 2 | 4 | | |
| | b) ട്രൈബേസിക് | 1 | | | |
| | c) 3 | 1 | | | |
| 20 | a) നിർവ്വീര്യകരണം - പ്രവർത്തനക്രമം | 2 | 4 | | |
| | b) $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$ | 1 | | | |
| | c) സോഡിയം സൾഫേറ്റ് (Na_2SO_4) / സോഡിയം ഹൈഡ്രജൻ സൾഫേറ്റ് അഥവാ സോഡിയം ബൈ സൾഫേറ്റ് ($NaHSO_4$) | 1 | | | |