

ഉത്തര സൂചിക രസതന്ത്രം ---9th

| no | answer | marks |
|----|--|--------|
| 1 | CO ₂ | 1 |
| 2 | അവ മൂന്നുമുതൽ പന്ത്രണ്ടുവരെ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു (d) | 1 |
| 3 | ഓക്സീകരണം | 1 |
| 4 | പ്രസ്താവന ഒന്നും രണ്ടും ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന രണ്ട് പ്രസ്താവന ഒന്നിന്റെ ശരിയായ വിശദീകരണമാണ് (1) | 1 |
| 5 | 20% | 1 |
| 6 | a)അയോണിക ബന്ധനം b)സഹസംയോജക ബന്ധനം | 1 1 |
| 7 | a)N ₂ + 3H ₂ --->2NH ₃ b) 2Na + Cl ₂ --->2NaCl (b,d) | 2 |
| 8 | a)രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടാതെ അതിന്റെ വേഗതയെ സഹായിക്കുന്ന വസ്തുക്കളാണ് ഉൽ പ്രേരകങ്ങൾ b)MnO ₂ | 1 1 |
| 9 | 2,8,1 .കാരണം ബാഹ്യതമ ഷെല്ലിൽ ഇലക്ട്രോൺ കുറഞ്ഞാൽ ആകർഷണബലംകുറയുന്നു ,ആറ്റത്തിന്റെ വലിപ്പം കൂടുന്നു | 2 |
| 10 | a)മഗ്നീഷ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ,സൾഫ്യൂറിക് ആസിഡ് b)കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ,ഹൈഡ്രോക്ലോറിക് ആസിഡ് | 1 1 |
| 11 | a) | 2 |
| | $ \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \text{Mg} \\ (2, 8, 2) \end{array} + \begin{array}{c} \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ (2, 6) \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} 2+ \\ \left[\text{Mg} \right] \\ (2, 8) \end{array} \begin{array}{c} 2- \\ \left[\cdot\cdot \\ \cdot\cdot \\ \text{O} \\ \cdot\cdot \\ \cdot\cdot \right] \\ (2, 8) \end{array} $ | |
| | b)Mg | 1 |
| 12 | a)മുൻപ് ---Zn ⁰ ,H ⁺¹ Cl ⁻¹ | 1 |

| | | |
|----|--|------------------|
| | <p>ശേഷം $---Zn^{+2} Cl_2^{-1} + H_2^0$</p> <p>b) അതെ , കാരണം ഓക്സീകരണവും നിരോക്സീകരണവും നടക്കുന്നു</p> | 2 |
| 13 | <p>a) അമോണിയം ക്ലോറൈഡിലേക്ക് ജലം ചേർത്താൽ അപൂരിത ലായിനി ലഭിക്കുന്നു .</p> <p>b) ജലത്തിലേക്കു അമോണിയം ക്ലോറൈഡ് ലായിനി ചേർത്തു ഇനി ലീനം ലയിക്കില്ല എന്ന അവസ്ഥയിൽ എത്തിയാൽ അതിനെ പൂരിത ലായിനി എന്ന് വിളിക്കുന്നു .</p> <p>c) പൂരിത ലായിനി ചൂടാക്കിയാൽ ലേയത്വം വർദ്ധിക്കുന്നു , ഇതിനെ അതിപൂരിത ലായിനി എന്ന് വിളിക്കുന്നു .</p> | 1 1 1 |
| 14 | <p>a) തുല്യമാണ്</p> <p>b) മാസ്സ് സംരക്ഷണ നിയമം . രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ അഭികാരകങ്ങളുടെ ആകെ മാസ്സും ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ ആകെ മാസ്സും തുല്യമായിരിക്കും</p> | 1 2 |
| 15 | <p>a) ഹൈഡ്രജൻ</p> <p>b) ആദേശ രാസപ്രവർത്തനം</p> <p>c) ഊഷ്മാവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുക</p> | 1 1 1 |
| 16 | <p>a) $2Mg + Cl_2 \rightarrow 2MgCl$</p> <p>b) പുജ്യം +2 ആയി മാറുന്നു</p> <p>c) ഓക്സീകരണം $---Mg--2e \rightarrow Mg^{+2}$ നിരോക്സീകരണം $---Cl + e \rightarrow Cl^{-}$</p> | 1 1 1 1 |
| 17 | <p>a) 2</p> <p>b) L</p> <p>c) c-14 d)</p> <p>ഒരേ അറ്റോമിക നമ്പറും വ്യത്യസ്ത മാസ് നമ്പറുമുള്ള ഒരേ മൂലകത്തിന്റെ വ്യത്യസ്ത ആറ്റങ്ങളാണ് ഐസോടോപ്പുകൾ.</p> <p>ഒരേ മാസ് നമ്പറും വ്യത്യസ്ത അറ്റോമിക നമ്പറുമുള്ള ആറ്റങ്ങളാണ് ഐസോബാറുകൾ.</p> | 1 1 1 1 |
| 18 | <p>a) രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടാൻ തന്മാത്രകൾക്ക് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഗതികോർജ്ജത്തെ ത്രെഷോൾഡ് എന്നർജ്ജി എന്ന് പറയുന്നു .</p> <p>b) തന്നിരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ രണ്ടു ടെസ്റ്റ് ട്യൂബുകളിലാക്കി ഒന്നിനെ ചൂടാക്കുക , ചൂടാക്കിയ</p> | 1 1 |

| | | |
|----|---|---------------------|
| | ടെസ്റ്റ് ട്യൂബിൽ അമോണിയ വേഗത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്നു . c)തന്മാത്രകൾ തമ്മിലുള്ള കൂട്ടിമുട്ടലുകൾ കൂടുന്നു . | 1 1 |
| 19 | a)Al= 3 C=4 O=2 Cl= 1 b)1—Al ₂ O ₃ 11)CCl ₄ | 2 2 |
| 20 | a) രണ്ടോ അതിലധികമോ ലഘുപദാർഥങ്ങൾ (മൂലകങ്ങൾ/ സംയുക്തങ്ങൾ) തമ്മിൽ സംയോജിച്ച് ഒരു പുതിയ സംയുക്തം ഉണ്ടാകുന്ന രാസപ്രവർത്തനത്തെ സംയോജന രാസപ്രവർത്തനം (combination reaction) എന്ന് പറയുന്നു. $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$ b)CaCO ₃ ---->CaO +CO ₂ c) രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ തമ്മിൽ പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ അയോണുകളെ പരസ്പരം വെച്ചുമാറി പുതിയ രണ്ട് സംയുക്തങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്ന തരം പ്രവർത്തനത്തെ ദ്വിവിഘടന രാസപ്രവർത്തനം (double decomposition reaction) എന്ന് പറയുന്നു. | 2 1 1 |