

രസതന്ത്രം മാതൃകാ ചോദ്യപേപ്പർ

Time:1 1/2 hrs

STD:X

Marks:40

Section-A

(1 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഒരു മാർക്ക് വീതം)

1)ഉരുക്കി വേർതിരിക്കൽ വഴി ശുദ്ധീകരിക്കുന്ന ലോഹമാണ്

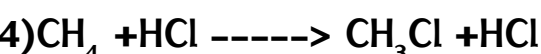
(മെർക്കുറി ,അലൂമിനിയം ,ടിൻ)

2)ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റി ഏറ്റവും കൂടിയ മൂലകം ഏതു ബ്ലോക്കിലാണ് ?

(s,p,d)

3)അമോണിയ നിർമ്മാണത്തിൽ അതിലെ ജലാംശം നീക്കം ചെയ്യാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന

പദാർത്ഥമാണ് -----.



ഇത് ഏതു പ്രവർത്തനത്തിന് ഉദാഹരണമാണ് ?

(അഡിഷൻ , ആദേശം ,ജലനം)

5)താഴെ പറയുന്നവയിൽ തണുത്ത ജലവുമായി തീവ്രമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ലോഹം ?

(ഇരുമ്പ് ,സോഡിയം ,മഗ്നീഷ്യം)

6)S T P യിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഏതൊരു വാതകത്തിന്റെയും ഒരു മോൾ എന്നത് -----

ആയിരിക്കും (6.022×10^{21} , 6.022×10^{22} , 6.022×10^{23})

7)s-- ബ്ലോക്ക് മൂലകങ്ങൾ രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടുമ്പോൾ ഇലക്ട്രോണുകളെ ----

(സ്വീകരിക്കുന്നു, വിട്ടുകൊടുക്കുന്നു ,ഒന്നും ചെയ്യുന്നില്ല)

8)കോപ്പറിന്റെ ശുദ്ധീകരണത്തിൽ ശുദ്ധീകരിക്കേണ്ട കോപ്പർ ---- ആയി വെക്കുന്നു .

Section-B

(9 മുതൽ 20 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് രണ്ട് മാർക്ക് വീതം)

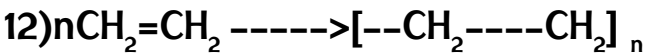
9)താഴെ പറയുന്നവയിൽ നേർപ്പിച്ച HCl ആയി തീവ്രമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ലോഹമേത് ?

(Na, Fe, Pb)

ഇതിന്റെ കാരണം വിശദമാക്കുക ?

10)ഹോമോലോഗ സീരിസിന്റെ ഏതെങ്കിലും 2 - സവിശേഷതകൾ എഴുതുക?

11)ജലാശയത്തിന്റെ അടിത്തട്ടിൽ നിന്നും വരുന്ന കുമിളകളുടെ വലിപ്പം വർദ്ധിക്കുന്നു .ഇത് ഏതു നിയമവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതാണ് ?സമവാക്യം എഴുതുക ?



ഇത് ഏതു തരം രാസപ്രവർത്തനമാണ് .വിശദമാക്കുക ?

13)കാൽസിനേഷനും റോസ്റ്റിങ്ങും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമെന്ത് ?

14)സംക്രമണ മൂലകങ്ങളുടെ ഏതെങ്കിലും 2 പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക ?

15)ലിക്കർ അമോണിയയും ദ്രാവക അമോണിയയും എപ്രകാരം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?

16)പോളിമെറുകൾ നിർമ്മിക്കാൻ താഴെ പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് അനുയോജ്യം ?

(പ്രൊപ്പേൻ , ഇതീൻ , ബ്യൂട്ടൈൻ, പെന്റേൻ)

17)സ്റ്റീൽ എന്നാലെന്നാണ് ?സ്ഥിരകാന്തം നിർമ്മിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന സ്റ്റീൽ ഏതാണ് ?

18)വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം വഴി ശുദ്ധീകരിക്കുന്ന ലോഹമാണ് ?

(അലൂമിനിയം, ഇരുമ്പ് , സ്വർണം) .നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം സാധൂകരിക്കുക .

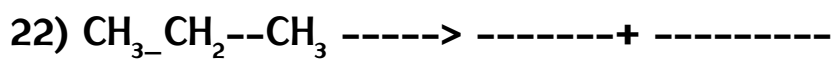
19)90 ഗ്രാം ജലത്തിലെ തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുക ?ആകെ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര ?

20) 17-ാം ഗ്രൂപ്പിൽ വരുന്ന മൂലകങ്ങൾക്ക് പൊതുവായി പറയുന്ന പേരെന്ത്? ഇതിൽ ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റി കൂടിയ മൂലകമേത്?

Section-C

(21 മുതൽ 28 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് മൂന്ന് മാർക്ക് വീതം)

21) 1 GAM സോഡിയം എന്ന് പറഞ്ഞാൽ എത്ര ഗ്രാമാണ്? ഇതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണമെത്ര?



വിട്ട ഭാഗം പൂരിപ്പിക്കുക . ഇത് ഏതു തരം പ്രവർത്തനമാണ്?

23) സാന്ദ്രത കൂടിയ അപദ്രവ്യത്തിനെ ശുദ്ധീകരിക്കുന്ന പ്രക്രിയ ഏതാണ് ഈ രീതിയിൽ ഏതു തരം അയിരുകളെയാണ് പ്രധാനമായും ശുദ്ധീകരിക്കുന്നത്?

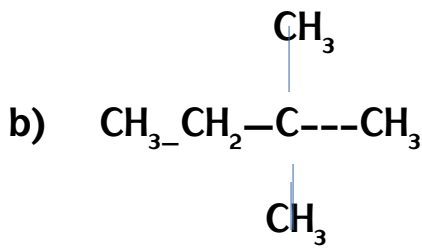
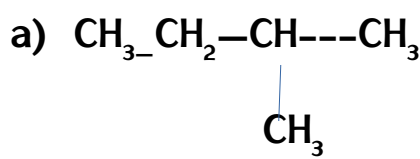
24) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ സാധ്യത ഇല്ലാത്ത സബ് ഷെല്ലുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?

(2d, 3f, 6p, 7s, 4d, 1p)

അതിന്റെ കാരണം എഴുതുക?

25) ഒരു സിൽവർ ദണ്ഡിനെ കോപ്പർ സൾഫേറ്റ് ലായനിയിൽ മുക്കി വെച്ചാൽ എന്തെങ്കിലും മാറ്റം സംഭവിക്കുമോ? വിശദമാക്കുക?

26) താഴെ പറയുന്നവയുടെ IUPAC നാമം എഴുതുക?



27) ഉഭയദിശ പ്രവർത്തനത്തിൽ ഉൽപ്രേരകങ്ങളുടെ പങ്ക് വിശദീകരിക്കുക?

28) ഉരുക്കിയ സോഡിയം ക്ലോറൈഡിനെ വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം ചെയ്താൽ ആനോഡിലും കാതോഡിലും നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ സമവാക്യം എഴുതുക ?

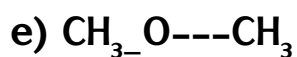
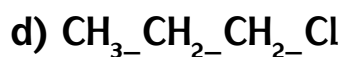
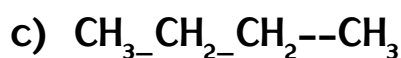
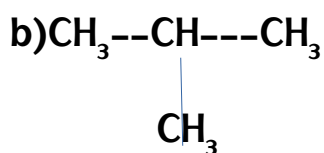
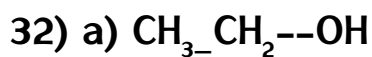
Section-D

(29 മുതൽ 34 വരെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് നാല് മാർക്ക് വീതം)

29) ഗാൽവാനിക് സെല്ലിൽ നടക്കുന്ന മാറ്റമെന്ത്? ഒരു Zn ദണ്ഡിനെ $CuSO_4$ ലായനിയിൽ മുക്കി വെച്ചാൽ നടക്കുന്ന റിഡോക്സ് പ്രവർത്തനത്തിന്റെ രാസ സമവാക്യം എഴുതുക ?

30) ഇരുമ്പിന്റെ അയിര് ഏതാണ്? ഇരുമ്പു നിർമ്മാണത്തിൽ CO ന്റെ പങ്കെന്ത്? ഫ്ലക്സ് ആയി ഉപയോഗിക്കുന്ന പദാർത്ഥമേത്? ഉണ്ടാകുന്ന ഇരുമ്പിനു പൊതുവായി പറയുന്ന പേരെന്ത്?

31) അറ്റോമിക് നമ്പർ 29 ഉള്ള മൂലകത്തിന്റെ സബ് ഷെൽ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം എഴുതി ഗ്രൂപ്പ്, പിരിയഡ് എന്നിവ കണ്ടു പിടിക്കുക ?



ഇവയെ ജോഡികളാക്കി ഏതുതരം ഐസോമെറിസം ആണെന്ന് കണ്ടുപിടിക്കുക ?

32) STP എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നതെന്ത്? STP യിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന 112 L CO_2 തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം കണ്ടു പിടിക്കുക ?

