

DIET-WAYANAD
TENTH EQUIVALENCY EXAMINATION-2013-14
CHEMISTRY

Time :1.30 Hrs

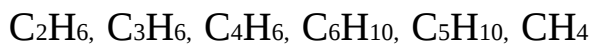
- 1 X- എന്ന മൂലകത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം - 2,8,7 1
 a) ഈ മൂലകത്തിന്റെ അറ്റോമിക നമ്പർ എത്ര ? 2
 b) പീരിയോഡിക് ടേബിളിൽ ഈ മൂലകത്തിന്റെ ഗ്രൂപ്പ്, പീരിയഡ് ഇവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക
 c) ഈ മൂലകം രാസപ്രവർത്തനത്തിൽ ഏർപ്പെടുമ്പോൾ ഏത് തരം അയോണായി മാറുന്നു ? 1

- 2 താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന രാസപ്രവർത്തനങ്ങളിൽ വൈദ്യുത രാസപ്രവർത്തനത്തിനും താപ രാസ പ്രവർത്തനത്തിനും ഓരോ ഉദാഹരണം എഴുതുക ? 2
 a) പ്രകാശസംശ്ലേഷണം
 b) ഇലക്ട്രോപ്ലേറ്റിങ്
 c) നീറ്റു കക്കയിൽ ജലം ചേർത്ത് കുമ്മായം ഉണ്ടാക്കുന്നത്
 d) സിൽവർ ബ്രോമൈഡിന്റെ വിഘടനം

- 3 ശുദ്ധ ജലസംസ്കരണത്തിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളാണ് സ്റ്റീനിങ്, എയറേഷൻ, സെഡിമെന്റേഷൻ. ഫിൽട്ടറേഷൻ, സ്റ്റേറിലൈസേഷൻ 1
 a) കട്ടി കൂടിയ മാലിന്യങ്ങൾ അരിച്ചുമാറ്റുന്ന പ്രക്രിയ ഏത്? 1
 b) ആലം കലക്കി മാലിന്യങ്ങളെ ടാങ്കിലടിയിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഏത്?
 c) അണുക്കളെ നശിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനം ഏത്? 1

- 4 കാർഷികരംഗത്ത് ഏറെ സംഭാവനകൾ രസതന്ത്രം നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ സംഭാവനകളെ കുറിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക. 2

- 5 ഏതാനും ഹൈഡ്രോകാർബണുകളുടെ രാസസൂത്രം താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു.



ഇവയിൽ ആൽക്കെയ്ൻ, ആൽക്കീൻ, ആൽക്കൈൻ എന്നിവ തരം തിരിച്ച് എഴുതുക

ആൽക്കെയ്ൻ	ആൽക്കീൻ	ആൽക്കൈൻ

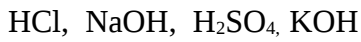
- 6 കടിവെള്ളത്തിൽ കലർന്നിരിക്കുന്ന രോഗകാരികളായ സൂക്ഷ്മ ജീവികളെ നശിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മാർഗ്ഗങ്ങൾ എഴുതുക ? 2

7 പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് അനുയോജ്യമായ വിധം ക്രമീകരിക്കുക

ക്രമ നമ്പർ	ലോഹസങ്കരം	ഘടകങ്ങൾ
1	സ്റ്റീൽ	കോപ്പർ, സിങ്ക്
2	സ്റ്റൈൻലസ് സ്റ്റീൽ	കോപ്പർ, ടിൻ
3	പിത്തള	ഇരുമ്പ്, കാർബൺ
4	ഓട്	ഇരുമ്പ്, ക്രോമിയം, നിക്കൽ

4

8 ഏതാനും പദാർത്ഥങ്ങളുടെ രാസസൂത്രം താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു.



a) ഇവയിൽ നീല ലിറ്റ്മസിനെ ചുവപ്പാക്കുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ ഏവ? 1

b) ഇവയിൽ ചുവന്ന ലിറ്റ്മസിനെ നീലയാക്കുന്ന പദാർത്ഥങ്ങൾ ഏവ? 1

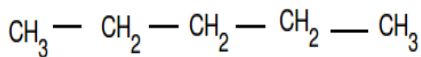
9 (NH₄)₂SO₄ എന്നത് അമോണിയം സൾഫേറ്റിന്റെ രാസസൂത്രമാണ്.

a) ഇതിന്റെ ഒരു തന്മാത്രയിൽ ഉള്ള നൈട്രജൻ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര? 1

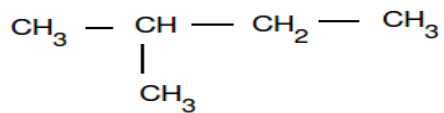
b) ഇതിന്റെ ഒരു തന്മാത്രയിൽ ഉള്ള ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര? 1

10 രണ്ട് ഹൈഡ്രോ കാർബണുകളുടെ ഘടനാ വാക്യം താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു.

A



A



B

a) A, B എന്നിവയുടെ രാസസൂത്രം എഴുതുക ? 1

b) A-യുടെയും B-യുടെയും രാസസൂത്രം തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്ത്? 1

c) ഈ പ്രതിഭാസം ഏതു പേരിൽ അറിയപ്പെടുന്നു ? 1

OR

B ചേരുംപടി ചേർക്കുക :

രാസപ്രവർത്തനം	രാസപ്രവർത്തനത്തിന്റെ പേര്
CH ₄ + O ₂ → H ₂ O + CO ₂	ആദേശരാസപ്രവർത്തനം
CH ₄ + 3Cl ₂ → CHCl ₃ + 3HCl	അഡീഷൻ പ്രവർത്തനം
CH ₂ = CH ₂ + H ₂ → CH ₃ - CH ₃	ജ്വലനം

3

11 അലൂമിനിയം ഓക്സൈഡിന്റെ രാസസൂത്രം Al_2O_3 ആണ്. (അലൂമിനിയത്തിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം -2,8,3 ഓക്സിജന്റെ ഇലക്ട്രോൺ വിന്യാസം -2,6)

a) അലൂമിനിയത്തിന്റെ സംയോജക എത്ര?

1

b) ഓക്സിജന്റെ സംയോജക എത്ര?

1

12 അനിമിയ എന്ന രോഗം അയേൺ എന്ന മൂലകത്തിന്റെ കുറവുമൂലം ഉണ്ടാകുന്നതാണ്. എന്നാൽ ഗോയിറ്റർ ഏത് മൂലകത്തിന്റെ അഭാവം മൂലം ഉണ്ടാകുന്ന രോഗമാണ്?

1

