

1.

Razložite zakaj je hidroliza acetilklorida (klorida etanojske kisline) poteče hitro v močno kislem in močno alkalnem ter počasno v nevtralnem! Napišite Napišite ustrezne reakcijske poteke (mehanizme)

2.

Na osnovi spremembe standardne proste entalpije ocenite velikost konstante ravnotežja med ciklopentadienom in njegovim dimerom. Ali bi se na tak (nepopolen) način določena ravnotežna konstanta spremenila, če bi spremenili temperaturo? Razložite pripravo ciklopentadiena iz njegovega dimera dimera s segrevanjem (destilacijo)

3.

Za vsako od naslednjih spojin napovejte mesto protonacije oziroma deprotonacije. Izberite orimerno kislino oziroma bazo in napišite pretvorbe !

- 4 amino piridin (protonira se na obročnem dušiku baj de wey)
- t-BuCONH(CH₃)

4.

Kako bi dokazali spinsko stanje karbenskega intermediatapri neki reakciji?

5.

Napovejte in razložite uspešnost oziroma neuspešnost poskusa zamenjave klora s hidroksi skupino v reakciji 2,4 dinitroklorobenzena oziroma 3,5- dinitroklorobenzena z raztopino natrijevega hidroksida! Napišite potek reakcij (mehanizmov)

6.

Kako bi s pomočjo hametove korelacije ugotavljajli ali gre pri reakciji cis stilbena s HBr za radikalsko ali ionsko reakcijo. Razloži potek eksperimentov.

7.

Kaj je vzrok razlikam med:

Benzenom

Difenil metanom

Trifenil metanom

In metoksi benzenom

Podani so pka ji