

Nama : Nadia Gania Syifa

NPM = A 211 024

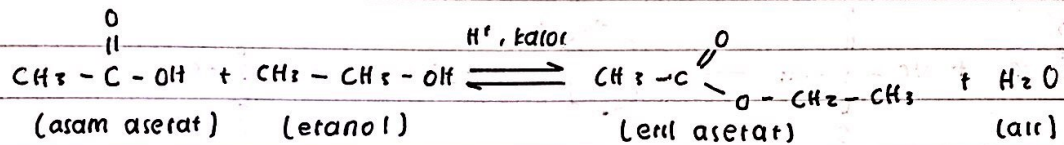
Kelas = RPQA

A. Tuliskan contoh reaksi derivatisasi secara

1. Esterifikasi

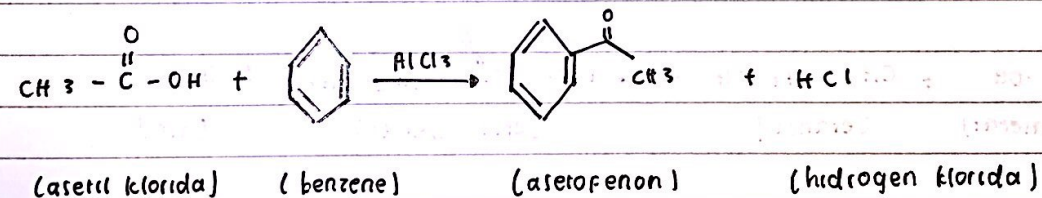
↳ Reaksi kimia antara asam karboksilat dan alkohol untuk membentuk senyawa ester dan air sebagai produk sampingan. reaksi ini melibatkan penggabungan asam karboksilat dari alkohol melalui ikatan ester dan pembebasan air.

Contoh reaksi :



2. Reaksi Asilasi

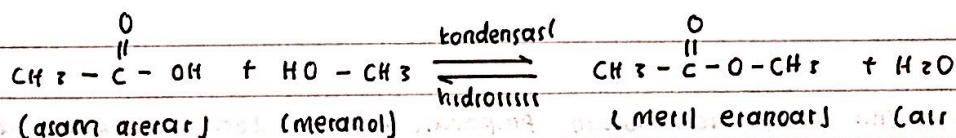
↳ Reaksi kimia dimana gugus asil (RCO) ditransfer dari senyawa asil halida ke senyawa yang bereaksi (misalnya, senyawa aromatik, amina, atau alkohol) untuk membentuk senyawa asilasi dan garam halida sebagai produk sampingan.



3. Reaksi kondensasi

↳ reaksi kimia antara dua senyawa atau lebih yang menghasilkan senyawa baru dengan pembebasan senyawa kecil seperti air, amonia, atau metanol sebagai produk sampingan.

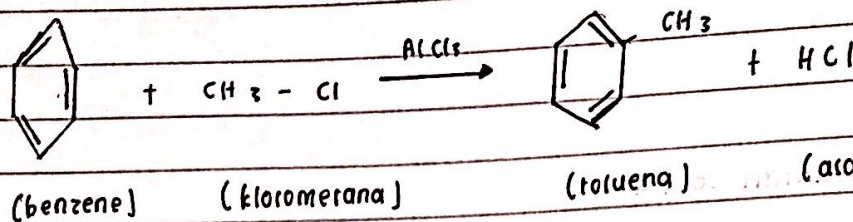
Contoh reaksi :



4. Reaksi Alkilasi

↳ reaksi kimia dimana gugus alkil ditambahkan ke senyawa lain untuk membentuk senyawa baru. Reaksi alkilasi sering melibatkan senyawa organik yang memiliki gugus reaktif seperti gugus amina atau gugus karboksilat dan senyawa alkilasi seperti halida alkil atau oksida alkil.

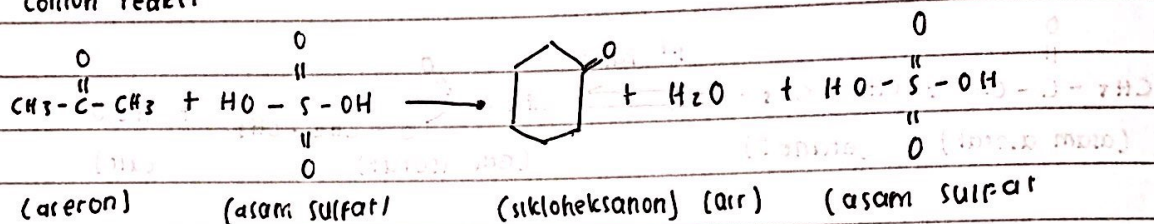
Contoh reaksi :



5. Reaksi pembentukan senyawa siklik

↳ reaksi yang menghasilkan senyawa dengan cincin karbon. reaksi derivatisasi dan pembentukan senyawa siklik dapat terjadi bersamaan atau terpisah, tergantung pada jenis senyawa dan reaksi yang terlibat.

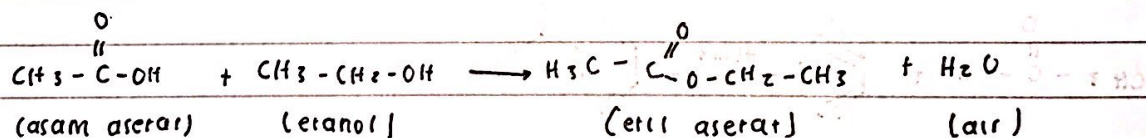
Contoh reaksi



6. Reaksi penggabungan

↳ reaksi kimia dimana dua atau lebih senyawa bergabung untuk membentuk senyawa turunan atau derivatif baru.

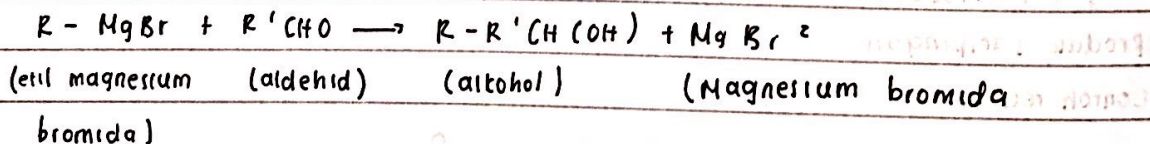
Contoh reaksi :



7. Reaksi kompleksasi

↳ reaksi kimia dimana senyawa turunan atau derivatif terbentuk melalui pembentukan kompleks antara senyawa reaktan dengan molekul atau ion tertentu.

Contoh reaksi :



B. Tuliskan metode analisis yang memerlukan preparasi sampel dengan teknik diatas

- 1) Metode kromatografi gas (GC) → preparasi sampel harus dilakukan, untuk mengubah sampel menjadi bentuk gas dan cara pengambilan sampel gasnya
- 2) metode spektrofotometri dan volumetri → preparasi sampel dilakukan untuk mengukur sampel cairnya
- 3) Metode asilasi → menentukan asam amino dalam sampel biologi
- 4) metode kondensasi → menentukan gula dalam sampel biologis