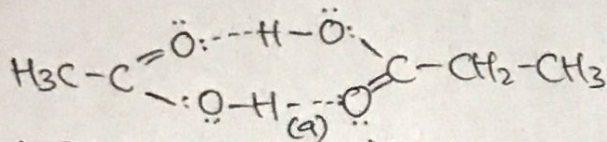
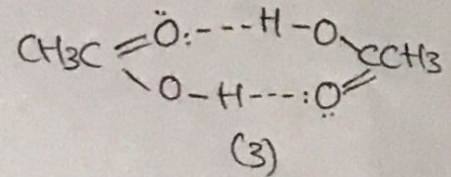
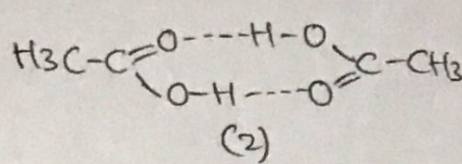
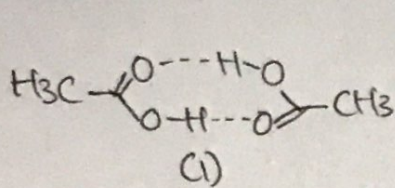


1. Gambarkan ikatan hidrogen yang terjadi antara!

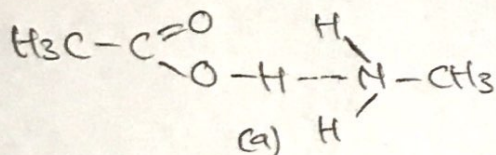
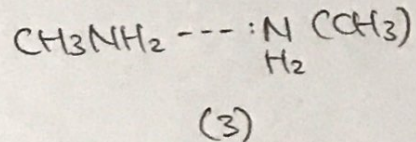
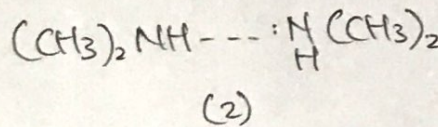
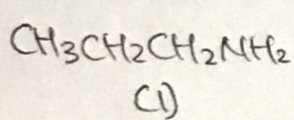
a. Dua senyawa asam karboksilat

Jawab:

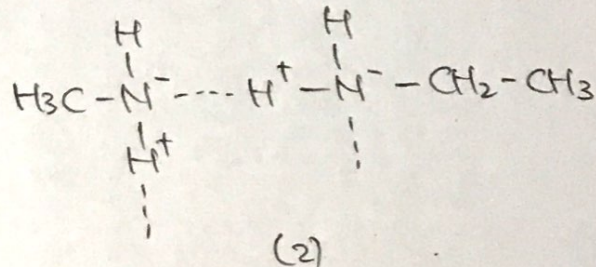
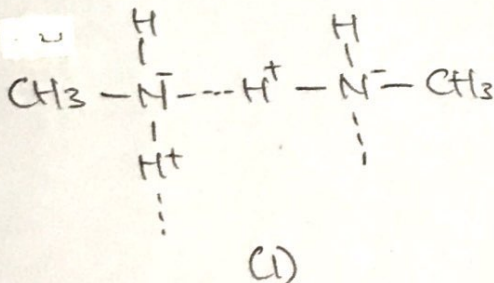


b. Dua senyawa amina

Jawab:



c. Senyawa asam karboksilat dengan senyawa amina



2. Gambarkan isomer dan berikan nama untuk setiap senyawa isomernya untuk metil isopropil eter!

Jawab:

Isomer dari $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{O}-\text{CH}_3$ (metil isopropil eter)

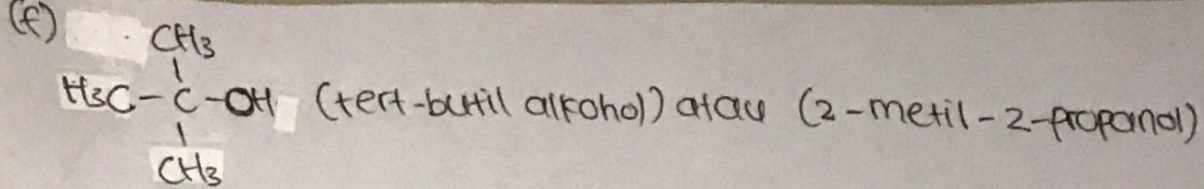
(a) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_3$ (metil propil eter)

(b) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ (dietil eter)

(c) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{OH}$ (n-butanol)

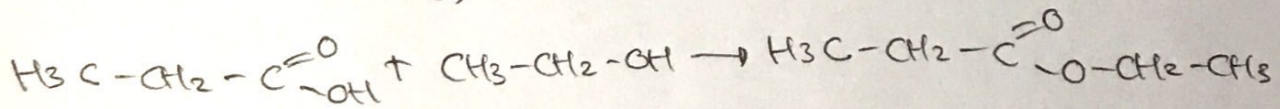
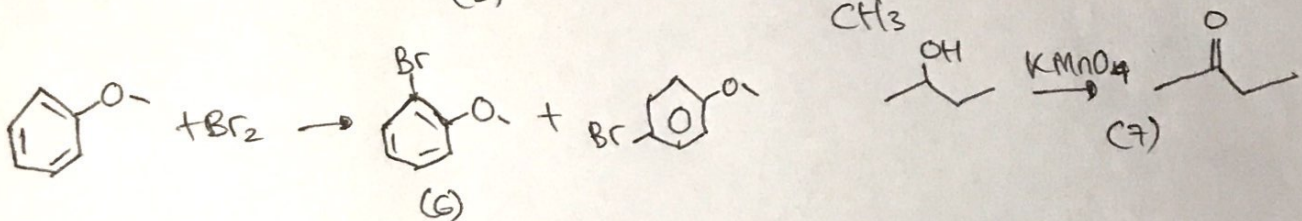
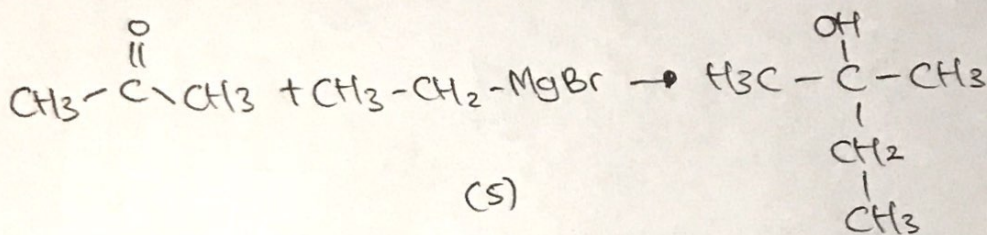
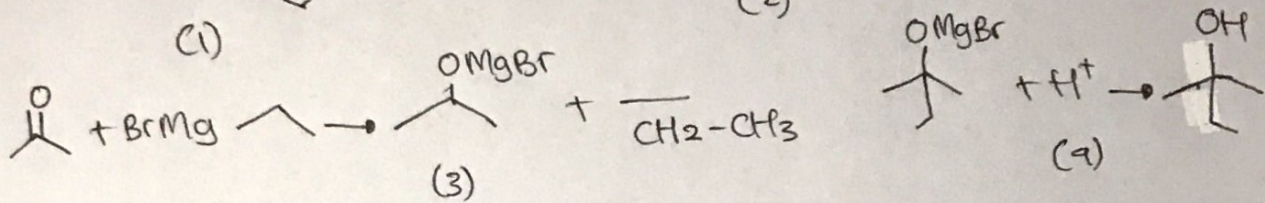
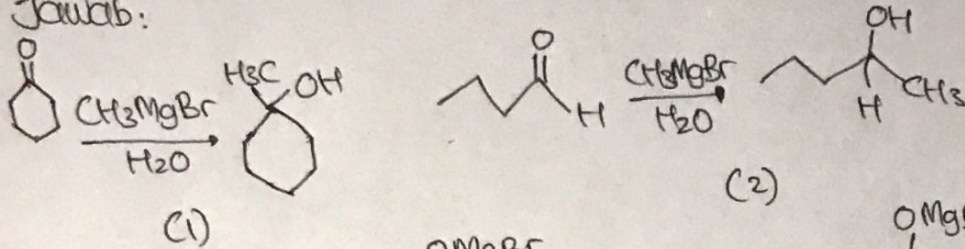
(d) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_3$ (2-butanol)

(e) $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{OH}$ (2-metil, 1-propanol) atau (iso butanol)



3. Tuliskan contoh reaksi pembentukan alkohol melalui reaksi Grignard!

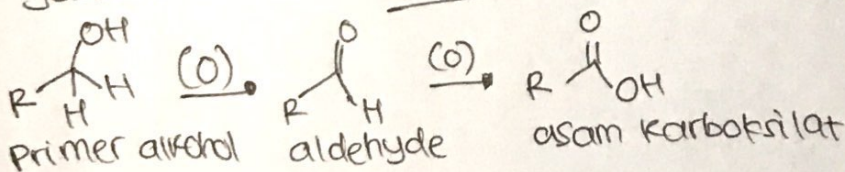
Jawab:



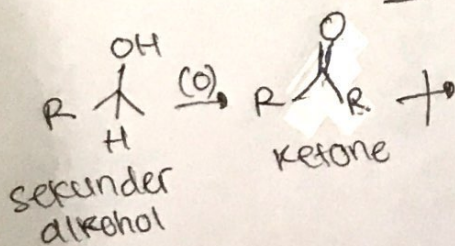
4. Tuliskan contoh reaksi oksidasi dari alkohol primer dan alkohol sekunder!

Jawab:

Alkohol primer

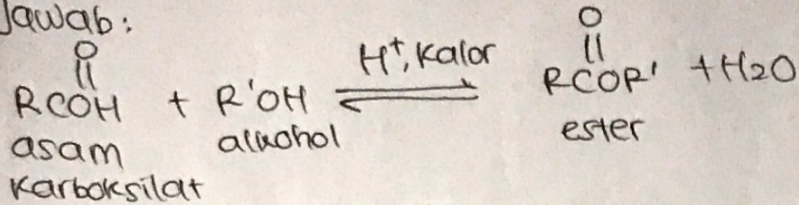


Alkohol sekunder

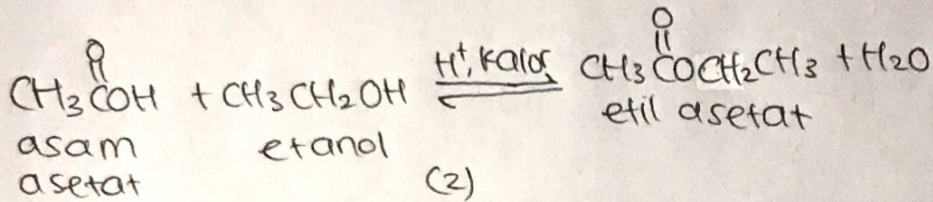


5. Tuliskan contoh reaksi esterifikasi serta tuliskan nama setiap unsur yang terlibat dalam reaksi!

Jawab:



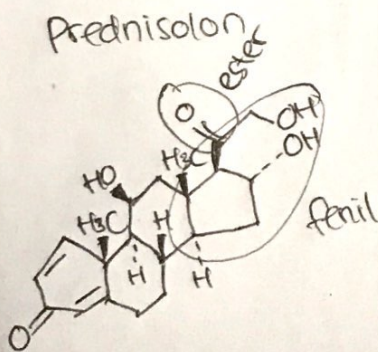
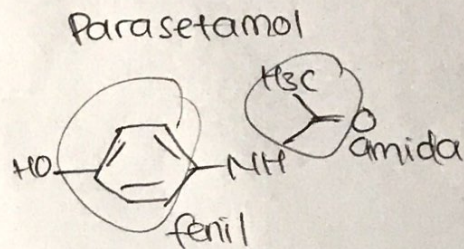
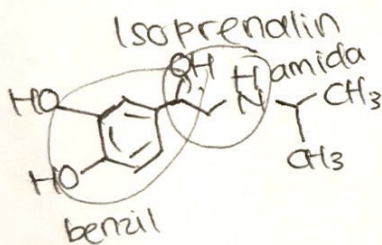
(1)



(2)

6. Tuliskan masing-masing contoh senyawa obat yang memiliki gugus fungsi ester dan gugus fungsi amida. Untuk setiap senyawa obat tersebut tandai dan berikan nama gugus fungsi yang lainnya!

Jawab:



7. Tuliskan contoh reaksi substitusi kedua dan ketiga bila anilin direaksikan dengan klorida dilanjutkan dengan asam nitrat!

Jawab:

