

[6b] Reakcje związków karbonylowych	imię i nazwisko	data	nr str.
-------------------------------------	-----------------	------	---------

Rubryki oznaczone po prawej stronie ciemnym prostokątem należy wypełniać przed zajęciami.
W reakcjach obowiązują wzory strukturalne związków organicznych.
Pod wzorami organicznych produktów reakcji proszę podawać ich nazwy

Wzory strukturalne użytych związków organicznych		
aceton	etylometyloketon	aldehyd benzoesowy
cykloheksanon	propan-1-ol	propan-2-ol
fenylohydrazyna	kwas octowy	acetylooctan etylu

a) Próba jodoformowa

reakcja jodoformowa dla acetonu **w etapach** (zbilansowane):

etap I:

etap II:

Obserwacje:

zbilansowane sumaryczne równanie reakcji dla próby jodoformowej z metyloetyloketonem

Obserwacje

zbilansowane sumaryczne równanie reakcji dla próby jodoformowej z cykloheksanonem

Obserwacje

zbilansowane sumaryczne równanie reakcji dla próby jodoformowej z propan-1-olem

Obserwacje	
zbilansowane sumaryczne równanie reakcji dla próby jodoformowej z propan-2-olem	
Obserwacje	
Jakie ugrupowanie wykrywa próba jodoformowa? Które związki karbonylowe dały próbę pozytywną?	
Jaka reakcja odpowiada za odbarwienie pierwszej porcji jodu dla związków dających próbę negatywną?	
b) Połączenia bisulfitowe	
Reakcja aldehydu benzoowego z wodorosiarczanem(IV) sodowym:	
Obserwacje:	
Reakcja acetonu z wodorosiarczanem(IV) sodowym:	
Obserwacje:	
Reakcja cykloheksanonu z wodorosiarczanem(IV) sodowym:	
Obserwacje:	
c) Powstawanie fenylohydrazonów	
Równanie reakcji aldehydu benzoowego z fenylohydrazyną	
Obserwacje:	
Równanie reakcji cykloheksanonu z fenylohydrazyną	
Obserwacje:	

d) Bromowanie enolu	
Reakcja powstawania enolu z acetylooctanu etylu	
Reakcja bromowania enolu	
Obserwacje	
Która forma tworzy barwny kompleks z jonami żelaza?	
Dlaczego barwa kompleksu po pewnym czasie od zaniknięcia znowu powraca?	

Data: _____

Podpis prowadzącego: _____