



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО ХИМИЯ

29 юни 2023 г.

Критерии за оценяване на писмените работи по ХИМИЯ

Задача - органична химия

1.	Обяснения за разпознаване на съединение A със състав C_7H_8O и съединение B със състав C_7H_6O .
2.	Изразяване с химично уравнение на каталитично окисление на A (бензилов алкохол) до получаване на B (бензалдехид). Обяснение на процеса.
3.	Изразяване на взаимодействия на бензилов алкохол с :
	• безкислородна киселина (хим. реакция и обяснение)
	• активен метал (хим. реакция и обяснение)
	• халогенен елемент (хим. реакция и обяснение)
4.	Изразяване на редуционни свойства на бензалдехид (B) <ul style="list-style-type: none">• Химична реакция с реактив на Толенс (или с Фелингов разтвор) и обяснения
5.	Изразяване на присъединителна реакция на бензалдехид (B) до получаване на съединение B с молекулен състав C_8H_7NO (хим. реакция и обяснение)
6.	Изразяване на хидролиза на съединение B (2-фенил, 2-хидрокси ацетонитрил) до съединение Г (2-фенил, 2-хидрокси етанова киселина) (хим. реакция и обяснение)
7.	Изразяване на киселинно – основните свойства на 2-фенил, 2-хидрокси етанова киселина - хим. реакции и обяснения
8.	Заместителна реакция на съединение B (бензалдехид) <ul style="list-style-type: none">• Обяснения за ориентиращо действие на заместителите в бензеновото ядро• Представяне на химична реакция и обяснения

Тест – органична химия

- от 2-ри до 11-ти въпроси

Тест – неорганична химия

- от 12-ви до 21-ти въпроси

Въпрос 22:
<ul style="list-style-type: none">• Електронна конфигурация на последния електронен слой на елемента калций Ca с пореден номер 20
<ul style="list-style-type: none">• Обяснение за мястото на елемента Ca в периодичната система и характеристика
<ul style="list-style-type: none">• Обяснения и изразяване на химични свойства на елемента Ca
<ul style="list-style-type: none">• Обяснения за окислително – редукционен процес и изразяване на електронен преход
Въпрос 23:
<ul style="list-style-type: none">• Определение за топлинен ефект.
<ul style="list-style-type: none">• Дефиниране на закон на Хес.
<ul style="list-style-type: none">• Формулиране на следствието от закона на Хес.
<ul style="list-style-type: none">• Прилагане на следствието за процеса на получаване на амоняк.