

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО ХИМИЯ 20 април 2024 г.

Критерии за оценяване на писмените работи по ХИМИЯ

Задача 1. Неорганична химия

1. Електролитна дисоциация – същност. Количествени характеристики: <ul style="list-style-type: none">– степен на електролитна дисоциация (α) – дефиниция, математически израз, класификация на електролитите според числовата стойност на величината степен на електролитна дисоциация;– дисоциационна константа (K_D) – дефиниция.
2. Електролитна дисоциация на оцетна киселина: <ul style="list-style-type: none">– изразяване на процеса и обяснения– изразяване на K_D за оцетна киселина
3. Фактори, които влияят върху електролитната дисоциация
4. Прибавяне на Zn-метал: <ul style="list-style-type: none">– изразяване на протеклия химичен процес чрез молекулно и йонни химични уравнения, електронен баланс на ОРП, дефиниция за ОРП;– дефиниция на принципа на Льо Шателие-Браун;– обяснения за настъпилите в равновесната система промени и заключение за промените с α и K_D.
5. Прибавяне на натриева основа: <ul style="list-style-type: none">– изразяване на протеклия химичен процес чрез молекулно и йонни химични уравнения, дефиниция на процеса неутрализация;– обяснения за настъпилите в равновесната система промени и заключение за промените с α и K_D.
6. Прибавяне на калиев хлорид: <ul style="list-style-type: none">– обяснения и заключение за промените с α и K_D.

Тест – Неорганична химия

- от 2-ри до 11-ти въпроси

Тест – Органична химия

- от 12-ви до 21-ти въпроси

Въпрос 22:

Влияние на водородните връзки върху температурата на кипене при първични, вторични амини и алкохоли:

- същност на водородната връзка, видове;
- представяне на водородни връзки при амини и алкохоли;
- обяснения и сравнение.

Сравняване на основни свойства на метиламин и диметиламин:

- обяснения за основните свойства на амините чрез техния строеж;
- обяснения за влиянието на броя на алкиловите остатъци върху основните свойства на първични и вторични амини.

Въпрос 23:

– Изразяване и обяснения за удължаване на въглеродната верига при алкани.

– Изразяване и обяснения за удължаване на въглеродната верига при алкини.

– Изразяване и обяснения за удължаване на въглеродната верига при арени.