



## МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ВАРНА

КАНДИДАТСТУДЕНТСКИ ИЗПИТ ПО ХИМИЯ – 6 юли 2018 г.

### Критерий за оценяване на писмените работи

#### Тест – неорганична химия

- от 1-ви до 10-ти въпроси общо 10 т.
- от 11-ти до 15-ти въпроси общо 28 т.

#### Задача № 1 - неорганична химия

1. Изразяване на протичащите процеси с химични уравнения и обяснения, защо протичат или не протичат:

- фосфорна киселина с натриева основа
- фосфорна киселина с калциева основа
- фосфорна киселина с натриев карбонат
- фосфорна киселина с натриев нитрат - обяснение, защо не протича

2. Какво е рН на разтвора при взаимодействие на фосфорна киселина с натриева основа в отношение 1:3:

**I вариант** - процесът е непълна неутрализация, защото взаимодейства силна основа с по-слаба киселина, определяне на рН.

**или**

**II вариант** - получената сол хидролизира

- дефиниция за хидролиза на сол
- изразяване на хидролизата на  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  с йонно уравнение и обяснение
- определяне на рН на разтвора

## Тест – органична химия

- от 16-ви до 25-ти въпроси общо 10 т.
- от 26-ви до 30-ти въпроси общо 28 т.

## Задача № 2 органична химия

<p>1. Получаване на етилов алкохол от нишесте: изразяване с химични уравнения и обяснения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• хидролиза на нишесте</li><li>• алкохолна ферментация</li></ul>
<p>2. Доказване на нишестето и на алкохола:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• качествена реакция за нишестето – описателно</li><li>• качествена реакция за алкохола - описателно</li></ul>
<p>3. Взаимодействия на етилов алкохол, при които се отделя вода - изразяване с химични уравнения, определяне на вида на процесите и обяснения.</p>