

## КРИТЕРИИ

**за оценка на писмените работи по Химия от предварителния кандидат-студентски изпит по химия, проведен на 22.03.2026 година, за прием на студенти по специалностите „Медицина“, „Дентална медицина“ и „Фармация“ в Медицински Университет – София за учебната 2026/2027 година**

### I. Общи положения

Преглеждането и оценяването на писмените работи се извършва в съответствие с Правилника за прием на студенти в МУ-София за учебната 2026-2027 г. и Програмата за кандидат-студентския изпит по химия за МУ-София, където са посочени и съответните помагала.

1. В писмената работа да личи умението на кандидат-студента да си служи свободно с учебния материал, като обяснява точно и вярно включените в теста и задачите факти, явления и закономерности.
2. При преглеждането на работите да се има предвид следното:
  - а) вярно и последователно предаване на фактическия материал;
  - б) начина на интерпретиране на фактическия материал - изтъкване на съществените моменти;
  - в) при окончателното оформяне на оценката да се има предвид преди всичко общата химична култура на кандидата, но освен това и неговата езикова култура.
3. Проверителите оценяват включените в тестовия елемент на изпита въпроси от отворен и затворен тип, които участват във формирането на оценката на теста.
4. Проверителите оценяват поотделно всяка логическа задача - от обща и неорганична химия (1) и от органична химия (2). Поотделно задачите от обща и неорганична химия и от органична химия са равностойни по трудност. Окончателната оценка от изпита се формира като средна аритметична от оценките на теста и двете задачи.
5. Всяка писмена работа се оценява от двама проверители независимо един от друг. Крайната оценка се оформя като средно аритметично от двамата проверители, ако разликата в двете оценки не е по-голяма от 0.50.
6. При разлика по-голяма от 0.50 работата се проверява и оценява окончателно от арбитър.
7. Арбитражът се задължително и всички работи с оценка равна или по-висока от Отличен (5.50).
8. **При вариантни решения един верен вариант е достатъчен за пълно решение на задачата!**

II. При оценяване на отделните елементи на изпита да се има предвид следното:

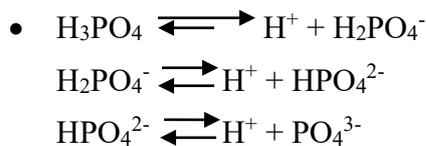
### Тест

#### Въпроси от затворен тип

1 г); 2 в); 3 г); 4 в); 5 а); 6 б); 7 г); 8 б); 9 а); 10 в); 11 б); 12 б); 13 в); 14 г); 15 б); 16 а); 17 б); 18 б); 19 а); 20 г).

## Въпроси от отворен тип

21.



$$A: K_D = \frac{[\text{H}^+]^3 \cdot [\text{PO}_4^{3-}]}{[\text{H}_3\text{PO}_4]}$$

$$B: \alpha = \frac{a}{A}$$

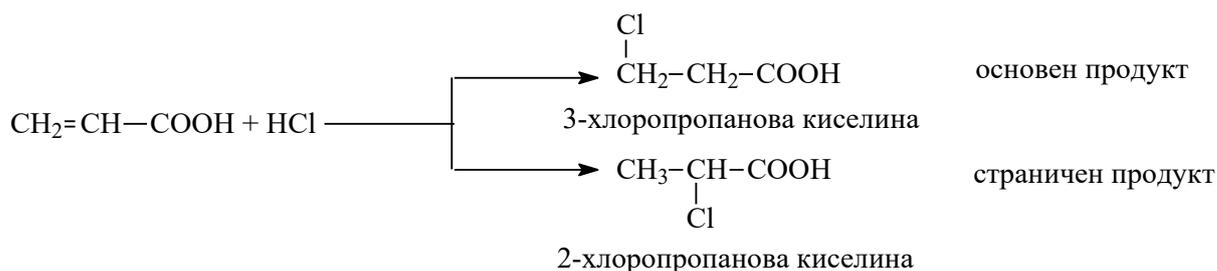
Където:  $a$  – брой дисоциирани молекули

$A$  – общ брой разтворени молекули

- $K_D$  е равновесната константа на процеса електролитна дисоциация и е равна на отношението от произведението на равновесните концентрации на йоните на електролита в разтвора към равновесната концентрация на недисоциираните молекули.
- Степента на електролитна дисоциация ( $\alpha$ ) е равна на отношението между броя дисоциирани в разтвора молекули и общият брой разтворени молекули на електролита.

22.

- Изписване на уравнението на взаимодействие на пропенова киселина с еквимоларно количество хлороводород:



- Основен продукт е 3-хлоропропановата киселина, защото присъединителната реакция протича против правилото на Марковников поради  $-I$  и  $-M$  ефект на карбоксилната група, намираща се в съседство с двойната връзка.

### Задача 1

1. Изразяване на посочените в задачата превръщания с изравнени химични уравнения.

## **Задача 2**

Изразяване с химични уравнения на посочените превръщания. Изписване на структурните формули на веществата А, Б, В, Г и Д и наименоването им по IUPAC.

### **III. Критерии за оценки**

1. Оценка Отличен (6.00) се поставя на писмена работа, в която кандидат-студентът точно и логично, задълбочено и цялостно е развил всички основни моменти, включени в задачите.
2. Оценка Мн.добър (5.00) се поставя на писмена работа, в която кандидат-студентът показва задълбочени знания, но допуска несъществени пропуски и някои неточности.
3. Оценка Добър (4.00) се поставя на писмена работа, в която липсва умението да се прави анализ на фактическия материал и са допуснати грешки и пропуски.
4. Оценка Среден (3.00) се поставя на писмена работа, в която са засегнати основни моменти, но със съществени пропуски. Допуснати са и съществени грешки.
5. Оценка Слаб (2.00) се поставя на писмена работа, в която са допуснати много съществени грешки и пропуски и се демонстрира липса на химическа култура. Същата оценка се поставя и когато въобще не е писано по съответните въпроси.
6. При написване на мотивите за оценка да се имат предвид изброените критерии.

### **ПРЕДСЕДАТЕЛ НА АРБИТРАЖНАТА КОМИСИЯ ПО ХИМИЯ:**

/проф. Ал. Златков, дфн/

### **ЧЛЕНОВЕ НА АРБИТРАЖНАТА КОМИСИЯ ПО ХИМИЯ:**

1. проф. И. Димитров, дх
2. проф. М. Георгиева, дф
3. доц. Я. Митков, дф

София, 22.03.2026 г.