



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)



ЛИСТ УЧАСТНИКА
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО ЭТАПА ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ
ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

ФИО Матюшкин Александр Максимович

Адрес проживания г. Рязань, ул. Островского, д. 28,
кв. 6

Телефон 8900 908 59 35

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	Эксперимент	итог
10	3	0	2	7	36	58

Класс 10

Дата 19.03.2023

Матю
(подпись участника олимпиады)

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 42-10

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

ФАМИЛИЯ Мамочкин

ИМЯ Александр

ОТЧЕСТВО Александрович

КЛАСС 10

№ 1 - 105
№ 5 - 45
№ 4 - 25
№ 3 - 05
№ 2 - 35



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

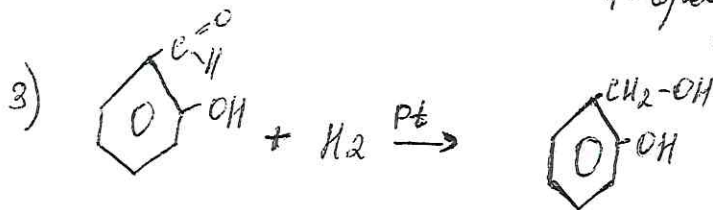
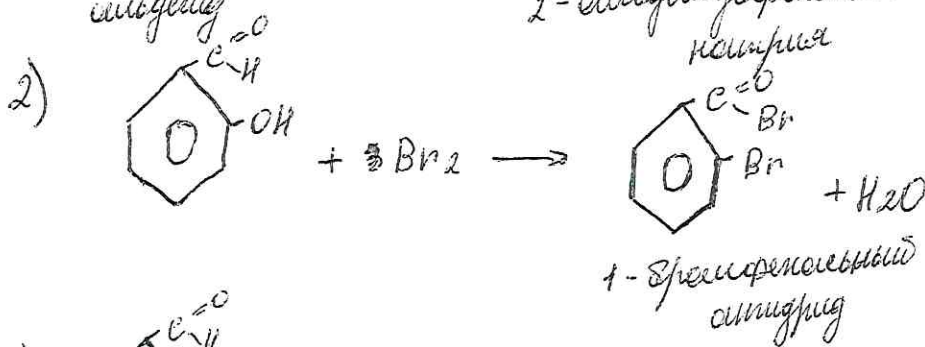
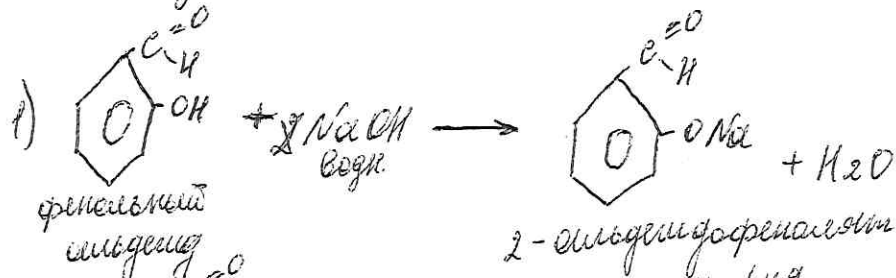
**БЛАНК ОТВЕТОВ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО (ОЧНОГО) ЭТАПА
ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Σ = 225

Шифр участника 42-10

Задача 4.



25

Поск. если рассмотреть гидрирование, можно предположить, что в составе есть альдегидная группа. Кол-во атомов углерода и водорода практически равны \Rightarrow есть бензольное кольцо, с соединённой непосредственно с ним гидроксиметильной группой, что даёт $\&$ реакцию со щёлочью.

Задача 5.

1. ~~ГАБВХ~~ - 15

2. Б - 25

3. В - 25

4. Б - 25

5. Б -

45

Задача 1.

Будет формула - $\text{I}_x \text{Ce}_y$

Из данного соединения йод скорее всего проявляет валентность I, т.е. если бы у йода была валентность 7, то соединений в 66,2% не существовало бы. Поэтому $x=1$

$$\frac{35,5y}{35,5y + M(\text{I})} = 0,662 ;$$

$$53,62y = 35,5y + M(\text{I})$$

$$18,12y = M(\text{I}).$$

Методом подбора y , получаем, что правильный элемент Ве (при $y=4$, $M(\text{I})=72,48$, а $M(\& \text{Ce})=72,61$

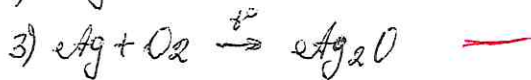
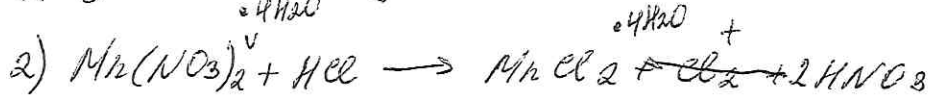
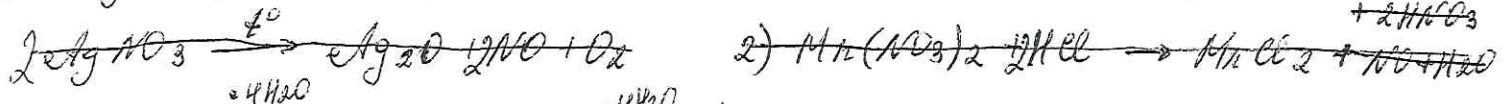
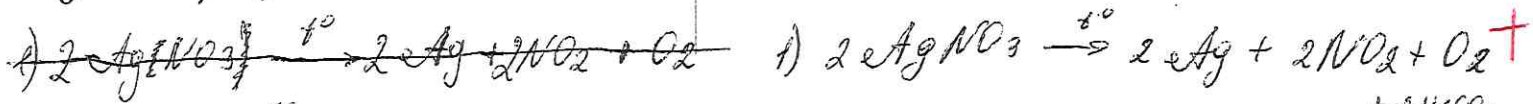
Be в ч-ре, значит имеет простейшую валентность 4.
Следовательно, соединение - BeCl₄.

Тип гибридизации - sp³, конфигурация - тетраэдр.

+

Задача 2.

В результате прокаливания из Mn(NO₃)₂ · 6H₂O уйдёт вода, а AgNO₃ разложится:



$$pV = nRT$$

$$n = \frac{pV}{RT}$$

$n = 0,03$ моль (n(Cl₂)) \Rightarrow по ур. реакции n(AgCl) = 0,06 моль

m(AgCl) = 8,61 г.

А - MnCl₂ · 4H₂O, В - AgCl, m(AgCl) = 8,61 г.

28

п 3 - нет реш.