



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 Гехова Анастасия Владимировна

Адрес проживания г. Рязань, ул. Беликова,  
дом 11


Телефон 8-915-616-71-57

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	Эксперимент	итог
3	0	0	1	0	38	42

Класс 10

Дата 14.08.21г.

  
(подпись участника олимпиады)



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)

ОТКРЫТАЯ ОЛИМПИАДА ПО ХИМИИ  
(экспериментальный тур)  
14 марта 2021 года

Ф.И.О. участника, класс

Жекова Анастасия Владимировна, 10

Общие замечания

1. У Вас есть 15 минут на выполнение экспериментальной работы и заполнение листов ответов. За 3 минуты до окончания экспериментального тура Вы будете об этом предупреждены. Вы должны будете закончить работу немедленно после команды «СТОП!» и передать Листы ответов преподавателю.
2. В течение всего практического тура Вы должны носить лабораторный халат.
3. У каждого участника будет свой набор посуды. При этом реактивы будут общими для всех участников. Просьба иметь это в виду.
4. Осторожно обращайтесь с растворами кислот!
5. Отработанные растворы сливайте в раковины.
6. Выполняя задачу, не создавайте помех другим участникам Олимпиады. Содержите свое рабочее место в порядке.

ЗАДАНИЕ № 156

1. Отгадать вещество по приведенному описанию.
2. Идентифицировать выданное соединение, проведя качественные реакции на катион и анион.
3. Записать в бланке уравнения соответствующих реакций и аналитический эффект.

Анион	Уравнение реакции
	<del><math>H_3PO_4 + AgCl_2 \rightarrow Ag_3(PO)_2 + 2HCl</math></del> $H_3PO_4 + AgNO_3 \rightarrow Ag_3PO_4 \downarrow + HNO_3$
Катион	Уравнение реакции
	$H_3PO_4 + K \rightarrow K_3PO_4 + H_2$ метилоранж. среда кислотно-е.

Суммарное количество баллов:	38	Проверил:	Копеецкий М.А.
---------------------------------	----	-----------	----------------

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 10-06

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 Гекоба  
ИМЯ Анастасия  
ОТЧЕСТВО Владимировна



4 = 4 балла



н4 - 1 балл  
н3 - 0 баллов  
н1 - 3 балла  
н5 - 0 баллов  
н2 - 0 баллов

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

Шифр участника 10-06

$$N1. Ar(^{24}Mg) = 23,88504 \quad ( ) = 78,99\% )$$

$$Ar(^{25}Mg) = 24,98584 \quad ( ) = 10\% )$$

$$Mg = ^{24}Mg + ^{25}Mg + ^xMg$$

$$100\% = 78,99\% + 10\% + x$$

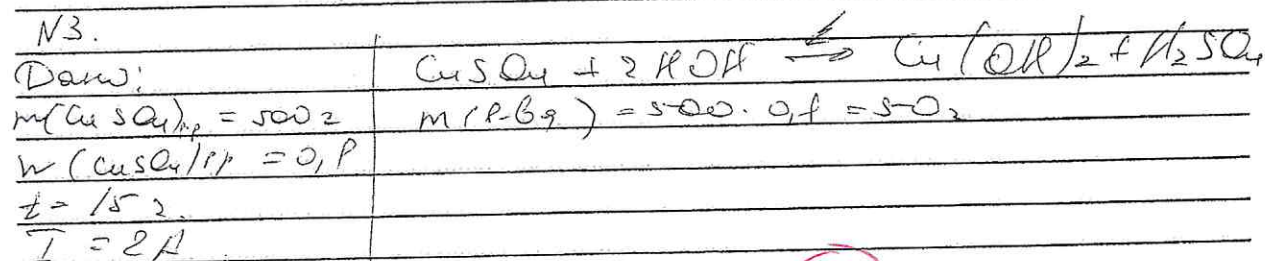
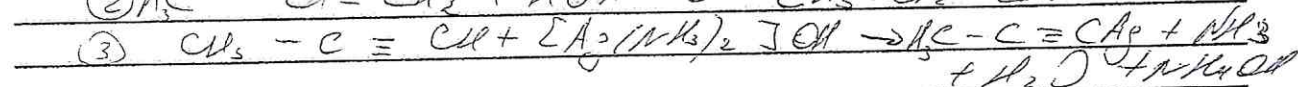
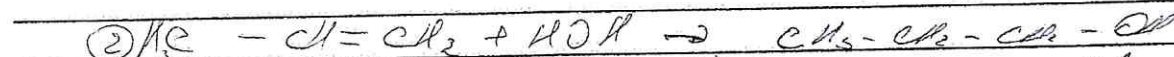
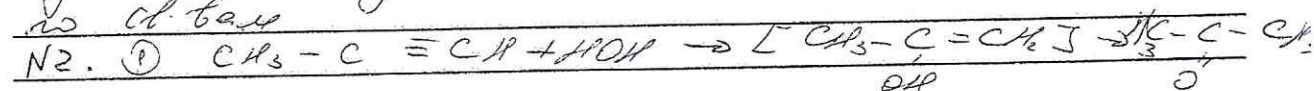
$$78,99\% + 10\% = 88,99\% \Rightarrow 100\% - 88,99\% = 11,01\% =$$

$$= x(^xMg)$$

Пусть  $Mg - 100\%$   
 $^xMg - 11,01\%$   
 $24,312 - 100$   
 $x - 11,01$   
 $x \approx 26,767512 \text{ (a.e.m.)} \Rightarrow ^xMg = ^{26}Mg$

Изотопы магния отличаются относительной атомной массой и их содержанием в природном магнии, а так же св-вами

Изотопы - в-ва одинаковые по строению но разные по св-вам



05

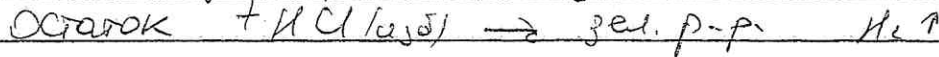
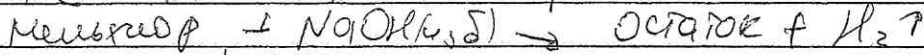
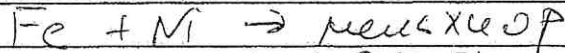
N4.

$$\text{смав (Me)} = \text{SO}_2$$

$$V_1(\text{K}_2)_{\text{г}} = 43,5 \text{ л.}$$

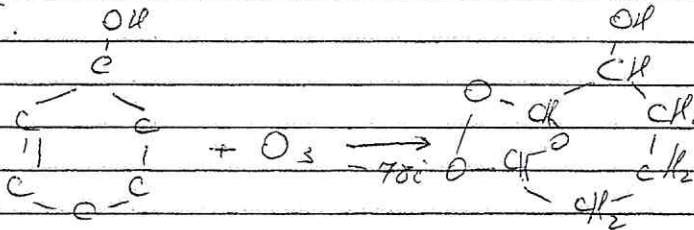
$$V_2(\text{K}_2)_{\text{г}} = 5,74 \text{ л.}$$

100%

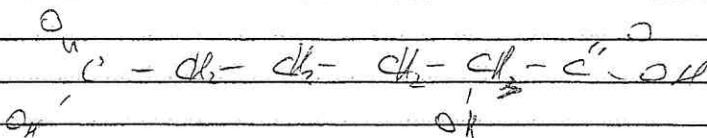
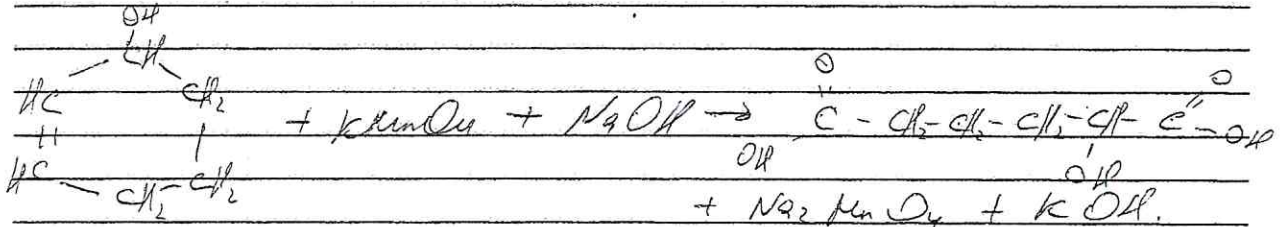
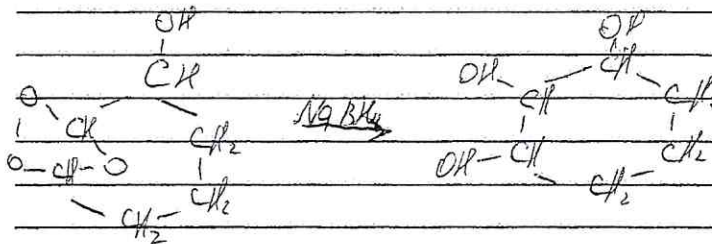


Остаток смеси растворенного в воде и используется для изготовления металлических изделий

N5.



0 баллов



1,6-гептандионовая-2-ол кислота

на-кисл. окислено