



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 Петрова Елизавета Михайловна

Адрес проживания Обл. Тамбовская, г. Котовск,
ул. Октябрьская, д. 48, кв. 11

Телефон 8-953-723-15-21 (мама)
8-953-716-86-49

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	Эксперимент	итог
0	13	0	0	3	38	54

Класс 10

Дата 19.03.2023

(подпись участника олимпиады)

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 38-10

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 Петрова
ИМЯ Елизавета
ОТЧЕСТВО Миссисловна

КЛАСС 10

n1 - 05
 n5 - 35
 n4 - 05
 n3 - 05
 n2 - 135



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)

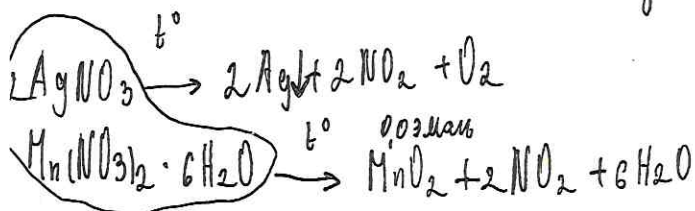
БЛАНК ОТВЕТОВ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОГО (ОЧНОГО) ЭТАПА ОТКРЫТОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Шифр участника 38-10

Задачи 2

12,012



Черный осадок В - Ag
 Раствор А - MnCl₂

$$p \cdot V = n \cdot R \cdot T$$

$$101325 \text{ Па} \cdot 0,000732 \text{ м}^3 = n \cdot 8,31 \frac{\text{Дж}}{\text{моль} \cdot \text{К}} \cdot 298 \text{ К}$$

$$2476,38 \text{ н} = 74,1699$$

$$n \approx 0,03 \text{ моль}$$

$$n(\text{Cl}_2) = n(\text{MnO}_2) = 0,03 \text{ моль}$$

$$n(\text{MnO}_2) = n(\text{Mn}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}) = 0,03 \text{ моль}$$

$$n(\text{Mn}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}) = n \cdot M = 0,03 \text{ моль} \cdot 2874 \text{ г/моль} = 8,612$$

$$n(\text{H}_2\text{O}) = 10 \text{ моль} \cdot 18 \text{ г/моль} = 180 \text{ г}$$

135.

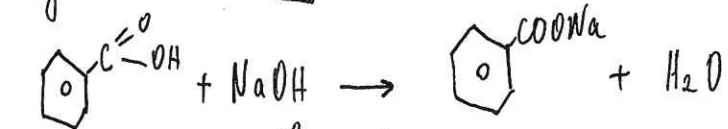
$$n(\text{Ag}) = n(\text{Ag}) = \frac{1,12}{1702/\text{моль}} = 0,02 \text{ моль}$$

$$m(\text{Ag}) = n \cdot M = 0,02 \text{ моль} \cdot 108 \text{ г/моль} = 2,16 \text{ г}$$

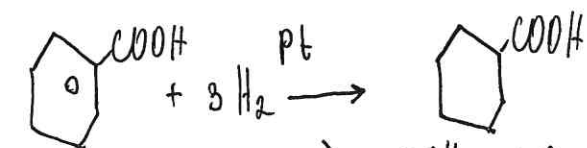
Итак: масса осадка = 2,16 г

Задание 4.

соединение А - c1ccccc1C(=O)O Бензойная кислота



Соль Б - c1ccccc1C(=O)[Na] Бензоат натрия



Соединение Г - ~~c1ccccc1C(=O)O~~ c1ccccc1C(=O)O Гексановая кислота

05

Задание 5

БАГВ - 15

- В

1 - А

1 - А

5 - В

25
35

1 1 — ?

13 - нет реш.