

1



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 Аншценко Денис Андреевич

Адрес проживания Общ. Московская, рп Воскресенский,  
г. Воскресенск, ул. Земинского д 10/14, кв. 40


Телефон 8 985 203 48 08

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	Эксперимент	итог
10	5	10	0	12	40	77

Класс 11

Дата 19.03.23г

  
(подпись участника олимпиады)

# ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 91-11

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 Анненченко  
ИМЯ Денис  
ОТЧЕСТВО Андреевич  
КЛАСС 11



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 21-11

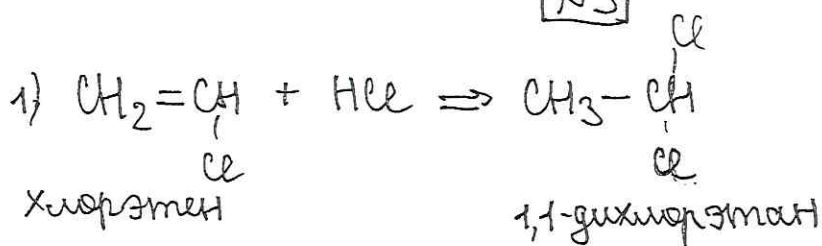
М - 105  
N2 - 58  
N4 - 05  
N5 - 125  
N3 - 105

Σ = 375

0,662

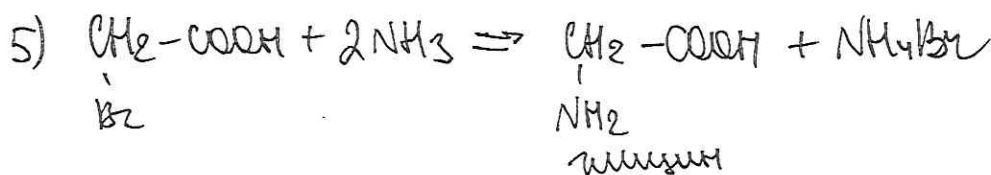
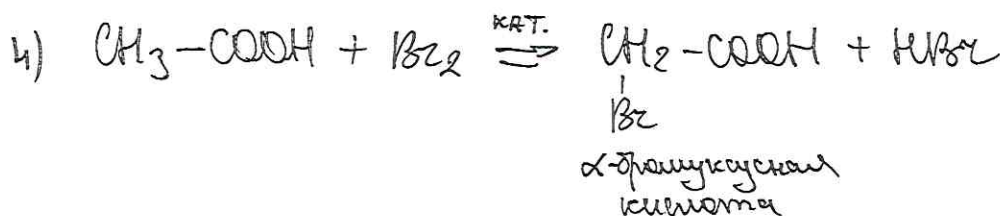
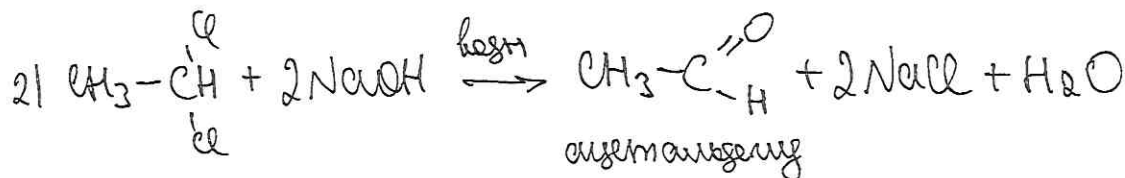
~~11~~

[N3]

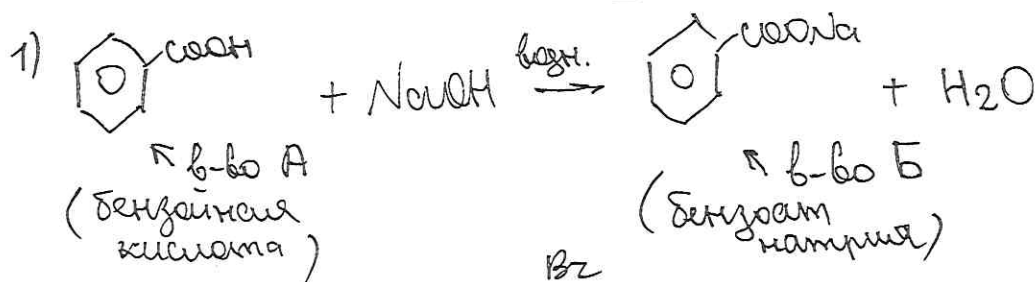


1) р. полимеризации?

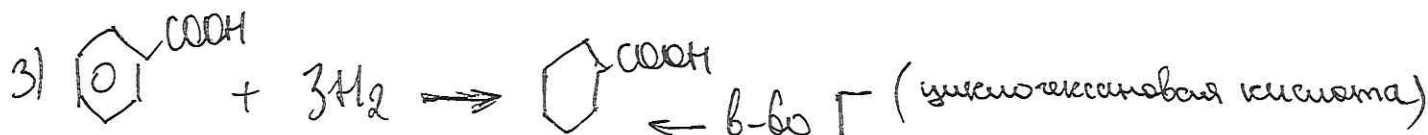
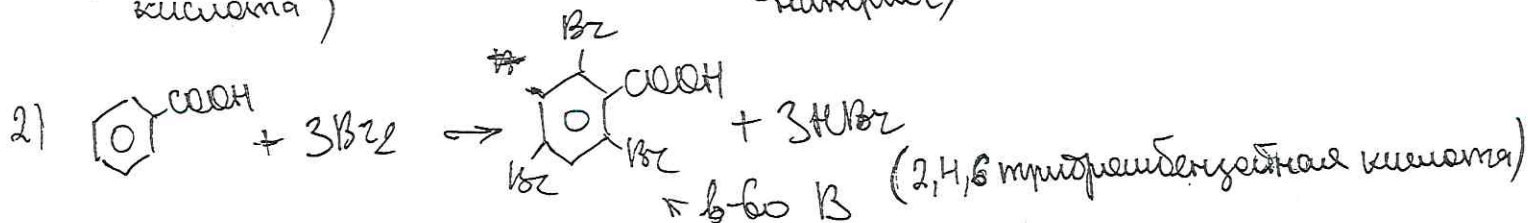
105



[N4]



05





$$0,662 = \frac{35,5n}{x}$$

$x$  - М искомого вещества

при  $n=1$ :

$$0,662x = 35,5$$

$$x = 53,6 \quad M(Z) = 53,6 - 35,5 = 18,1 \text{ г/моль} \quad \text{Такого элемента нет}$$

при  $n=2$ :

$$0,662x = 71$$

$$x = 107,2 \quad M(Z) = 107,2 - 71 = 36,3 \text{ г/моль} \quad \text{Такого элемента нет}$$

при  $n=3$ :

$$0,662x = 106,5$$

$$x = 160,88 \quad M(Z) = 160,88 - 106,5 = 54,38 \text{ г/моль} \quad \text{Такого элемента нет}$$

при  $n=4$ :

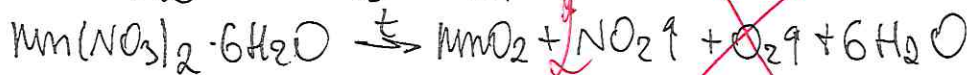
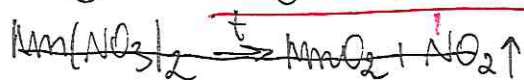
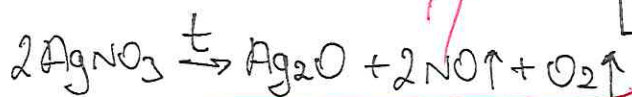
$$0,662x = 142$$

$$x = 214,5 \quad M(Z) = 214,5 - 142 = 72,5 \text{ г/моль} \quad - \text{Ar (Ge)}$$

Соединение  $\text{GeCl}_4$

Тип гибридизации -  $sp^3$

Пространственная конфигурация - тетраэдр



серный осадок  
(B) —

бесцветно-розовый  
раствор (A) —

По уравнению Менделеева - Клапейрона: (для  $\text{Cl}_2$ )

$$n \cdot 0,000732 \text{ м}^3 \cdot 1,325 \cdot 0,732 = n \cdot 8,31 \cdot 298$$

$$n = 0,0003 \text{ моль}$$

$$n = 0,03 \text{ моль}$$

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

$$n(\text{MnO}_2) = 0,03 \text{ моль} \cdot 87 \text{ г/моль} = 2,61 \text{ г}$$

$$1. \text{BAБГ} - 40$$

$$2. \text{Б} - 20$$

$$3. \text{В} - 20$$

$$4. \text{Б} - 20$$

$$5. \text{В} - 20$$

$$120$$