



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 Калинкина Елизавета Андреевна
Адрес проживания Рязанская обл., г. Кашино, ул. Ленина, д. 10.
Телефон 8-900-607-70-32

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	6	Эксперимент	итог
1	0	1	0	2	8,5	31	43,5

Класс 11

Дата 14.03.2020

(подпись участника олимпиады)

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 18-91

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 Намичкина
ИМЯ Елизавета
ОТЧЕСТВО Андреевна



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 11-91

Задача №1 - 1 балл

№4 - 0 баллов

№6 - 8,50

№2 - 0 баллов

№5 - 25

№3 - 100%

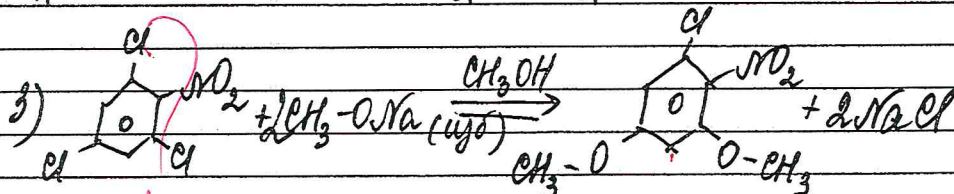
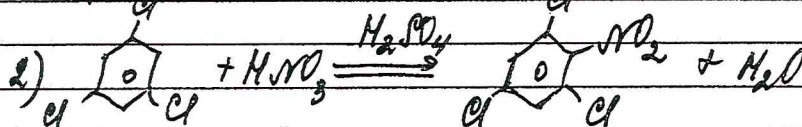
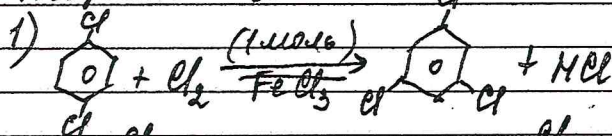
12,5 балла

Задача 3. Исходное вещество: 1,4-дихлорбензол

Вещество А - 1,3,5-трихлорбензол

Вещество Б - 1,3,5-трихлор-2-нитробензол

Вещество В -



Задача 3 - 1 балл

Задача 4

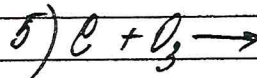
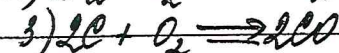
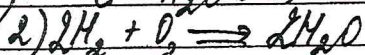
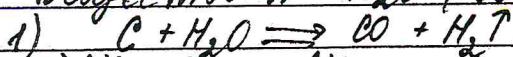
Вещество А - С (углерод - простое вещество)

Вещество Б - H2 (водород)

Вещество В - CO (угарный газ)

Вещество Г -

Вещество Д - H2O (вода)



№4 - 00.

Задача 6:

Вещество А - циклогексен (1)

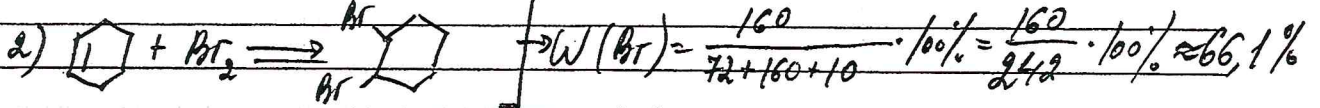
Вещество Б - 3-бромциклогексен (1)

Вещество В - 1,2-дибромциклогексан (1)

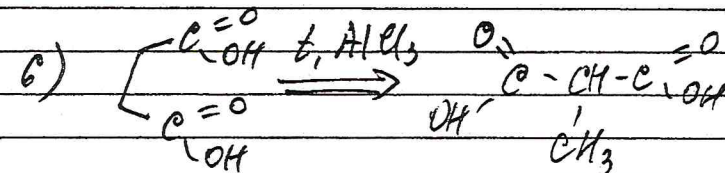
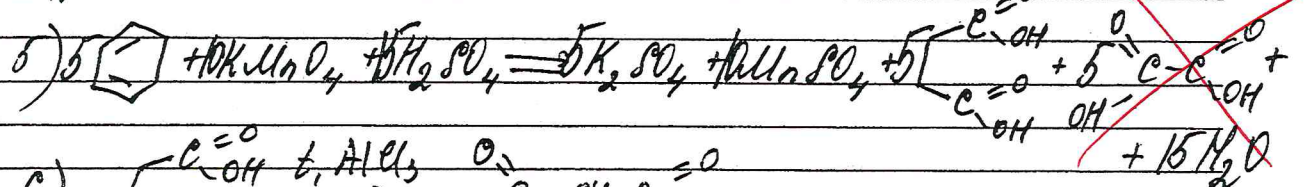
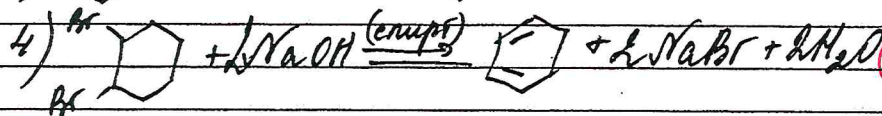
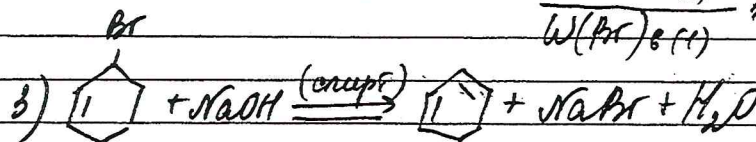
Вещество Г - циклогексадиен - 1,3

Вещество Д - бутандиовая кислота

Вещество Е - метилпропандиовая кислота



$$\frac{W(Br)_{(2)}}{W(Br)_{(1)}} \approx 1,33 \text{ что соответствует условию}$$

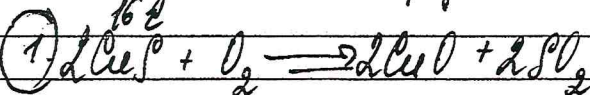


Задача 5:

Осадок кирпично-красного цвета - Si_2O =>

Некоторый неизвестный в начале металл - это Si.

Медь образует сульфид - SiS - черного цвета (о чем говорится в условии). SiS подвергают окислительному обжигу в атмосфере кислорода:



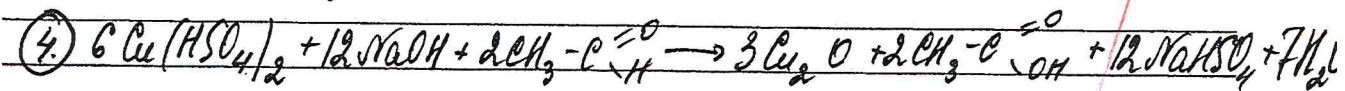
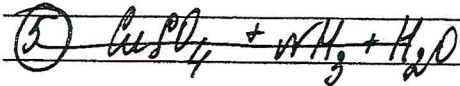
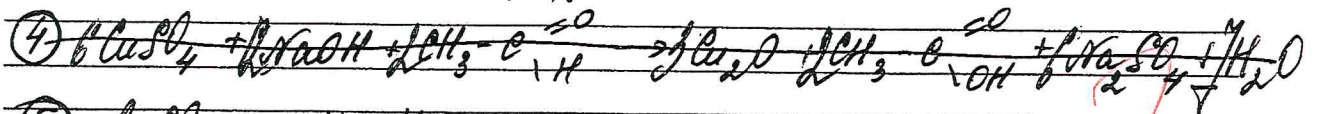
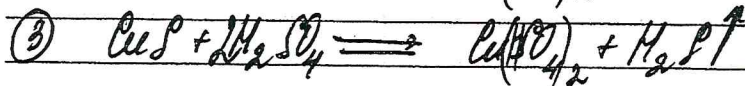
$$n(SiS) = \frac{16}{96} \approx 0,167 \text{ моль}$$

Из уравнения (1) $n(SiS):n(SiO) = 1:1 \Rightarrow n(SiO) = 0,167 \text{ моль} \Rightarrow$

$m(SiO) = 13,362$ (Но в условии сказано, что в ходе реакции получили 162 г твердого черного в-ва, выходя, что сульфид израсходовался не весь)

$$m(SiS)_{\text{ост}} = 2,642$$

Твердое вещество ($\text{CuO} + \text{CuSO}_4$), полученное в результате этой реакции, растворим в серной кислоте (H_2SO_4)



Вещества: Cu ; CuS ; CuO ; $\text{Cu}(\text{HSO}_4)_2$; Cu_2O ; $\text{Cu}(\text{OH})_2 \downarrow$

Задача 1

	проводник	диэлектрик	полупроводник
бл. ве-во	FeO —	NaCl —	—
простое ве-во	Al +	—	—

Задача n 1 — 2 балла

Задача n 2. нет решения