

3



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 Буднова Анастасия Ивановна

Адрес проживания г. Рязань, ул. Карла Маркса,
д. 188 б, кв 59

Телефон 8-920-954-73-28

Результаты заключительного этапа

1	2	3	4	5	Эксперимент	итог
4	1	2	0	0	33	40

Класс 10

Дата 14.03.21г.

(Ру)

(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 Буднова Анастасия Ивановна, 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 № 67

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
Cl^-	$\text{AgNO}_3 + \text{NaCl} \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$ <small>белый осадок</small>
Катион	Уравнение реакции
Al^{3+}	$\text{AlCl}_3 + 3\text{NaOH} \rightarrow \text{Al(OH)}_3 \downarrow + 3\text{NaCl}$ <small>серый опущенный осадок</small>

Суммарное количество баллов:	<u>33</u>	Проверил:	<u>Жукин Е.В.</u>
------------------------------	-----------	-----------	-------------------

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

шифр № 10-19

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 Будыбек
Имя Аида сия
Отчество Ильинична
10 класс

$\Sigma^1 = 7$
данных



3) - балла
1) 4 балла
5) 0 баллов
n4 - Однот.
n2 - 1 балл.

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 10-19

N1

Дано:

^{24}Mg , ^{25}Mg , ^{26}Mg

W (^{24}Mg) = 78,95%

W (^{25}Mg) = $\frac{24,985584}{24,985584 + 10} \cdot 100\%$

Темпери:

Изотопы — атомы одного и того же элемента, различающиеся различным количеством нейтронов в ядре. Некоторые изотопы имеют радиоактивные.

Пусть x — относительная атомная масса изотопа, тогда $24,312 = 78,95\% \cdot 23,98504 + 24,98584 \cdot 10\% + x \cdot 11,01\%$.

$$24,312 = 18,945783 + 2,4985584 + x \cdot 11,01\%$$

$$24,312 - 18,945783 - 2,4985584 = x \cdot 11,01\%$$

$$2,8696586 = x \cdot 11,01\%$$

$$x = 2,8676586 / 11,01\%$$

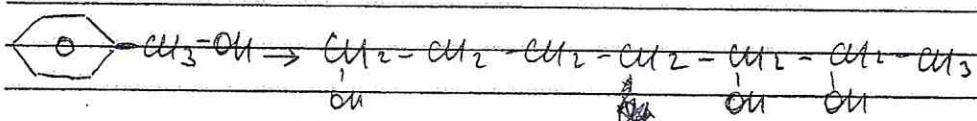
$$x = 26,04594$$

45.

При таком образце, относительная атомная масса равна 26,04594, массовое число 26

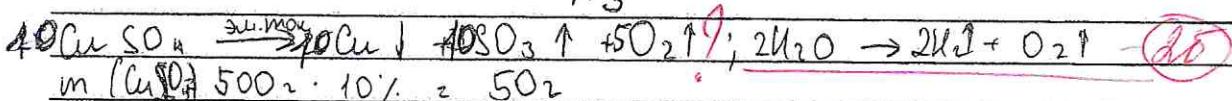
Ответ: 26; 26,04594 ~~моль~~ а. е. м.

N5



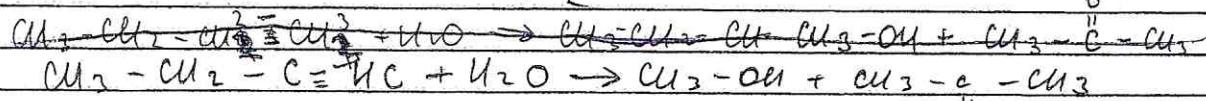
0 бал.

N3



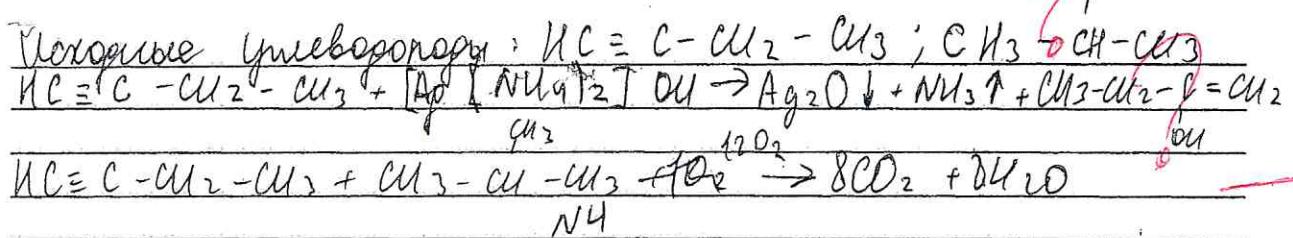
$$m(\text{CuSO}_4) = \frac{502}{700 \cdot 100\%} = 0,3125 \text{ моль}$$

N2



0

1 балл.



Одно из веществ, получающее в кислой среде — $\text{Fe}(\text{OH})_2$

4- Кислоты