

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 Заблужкина Варвара Варениковна

Адрес проживания г. Рязань, ул. Зубковская,
дом. 25, корп. 2, кв. 61.

Телефон 8-915-605-29-61.

Результаты заключительного этапа

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Эксперимент | итог |
|---|---|---|---|---|-------------|------|
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 40 | 42 |

Класс 10

Дата 14.03.21.

Заблужкина
(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


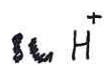
Ф.И.О. участника, класс Заболотная Варвара Вадимовна, 10

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 № 195

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 |
|--|--|
|  SO_4^{2-} | $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow$ образцется белый осадок $\text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HCl}$ |
| Катион | Уравнение реакции |
|  H^+ | катион H^+ окрасит метилоранж в розово-красный цвет |

| | | | |
|------------------------------|-----------|-----------|---|
| Суммарное количество баллов: | <u>40</u> | Проверил: |  |
|------------------------------|-----------|-----------|---|

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

ШИФР № 10-02

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 Заблוצкая
ИМЯ ВАРВАРА
ОТЧЕСТВО ВАДИМОВНА

10 класс

$\sum 1 = 2$
балла



№4 - 0 баллов
№3 - 0 баллов
№5 - 0 баллов
№1 - 2 балла
№2 - 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 10-07

Задача 1

| | | |
|------------------|------------------|---|
| ^{24}Mg | $A_r = 23,98504$ | $A_r(^{24}\text{Mg}) = A_r(^{24}\text{Mg}) + A_r(^{25}\text{Mg}) + A_r(^{26}\text{Mg})$ |
| ^{25}Mg | $A_r = 24,98584$ | 3 |
| ^{24}Mg | $A_r = 24,312$ | $A_r(^{24}\text{Mg}) = 3 \cdot A_r(^{24}\text{Mg}) - A_r(^{25}\text{Mg}) - A_r(^{26}\text{Mg})$ |
| ^{26}Mg | $A_r = ?$ | $A_r(^{26}\text{Mg}) = 3 \cdot 24,312 - 23,98504 - 24,98584$ |
| | | $A_r(^{26}\text{Mg}) = 23,965376 \text{ а.е.м.}$ |
| ^{24}Mg | | $A_r = 23,965376 \text{ а.е.м.}$ |

Изотопы химии отличаются друг от друга значениями их относительных атомных масс

Многие элементы в периодической системе элементов Д.И. Менделеева имеют изотопы. Изотоп элемента — это тот же элемент, но с другим значением относительной атомной массы

5) нет ответа

3) нет ответа

4) нет ответа

но — нет ответа