



24 сентября – 25 октября 2024

# ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2024/25 УЧЕБНЫЙ ГОД

для школьников 4—11 классов

[siriusolymp.ru](https://siriusolymp.ru)

МАТЕМАТИКА



ИНФОРМАТИКА



ФИЗИКА



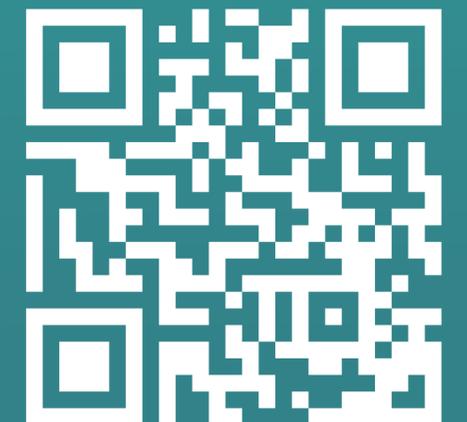
ХИМИЯ



БИОЛОГИЯ



АСТРОНОМИЯ



# ЧТО ТАКОЕ ВСОШ?

Всероссийская олимпиада школьников — крупнейшее интеллектуальное соревнование, в котором ежегодно принимает участие более 6 млн школьников по всей России.

Олимпиада состоит из 4 этапов:

- I. Школьный
- II. Муниципальный
- III. Региональный
- IV. Заключительный

Проводится по 24 предметам.

Образовательный центр «Сириус» координирует проведение школьного этапа олимпиады по 6 общеобразовательным предметам: **математике, информатике, физике, химии, биологии и астрономии.**



# КТО МОЖЕТ УЧАСТВОВАТЬ?

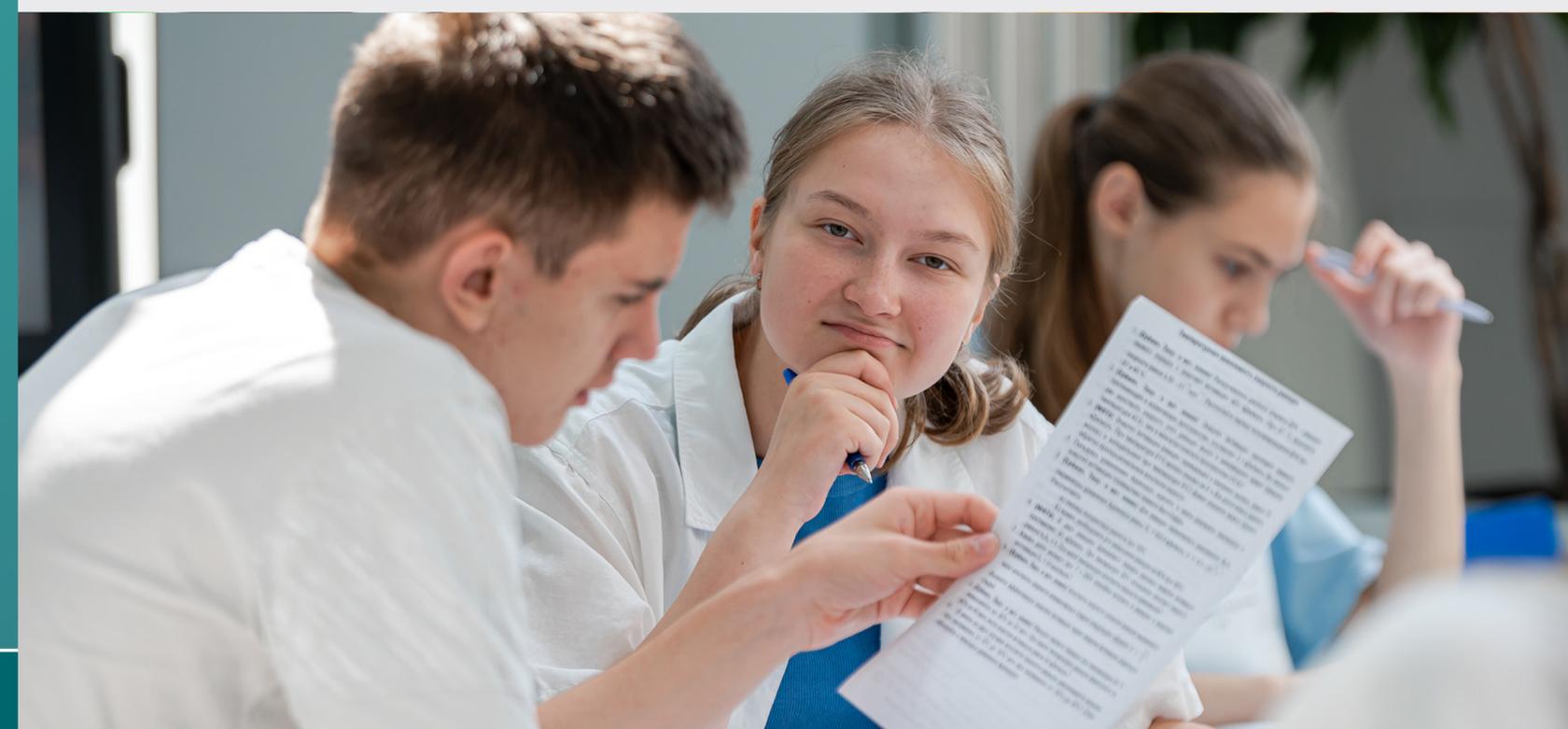
Все обучающиеся.

Задания разрабатываются для школьников:

- математика: 4–11 классы
- информатика: 5–11 классы
- физика: 7–11 классы
- химия: 7–11 классы
- биология: 5–11 классы
- астрономия: 5–11 классы



**Можно выполнять задания  
за более старший класс**



# ЧТО ДАЕТ УЧАСТИЕ В ОЛИМПИАДЕ?

- возможность **узнать что-то новое и интересное**, обогатить свой кругозор
- возможность присоединиться к **олимпиадному движению**, найти **новых друзей** и единомышленников
- возможность попасть на образовательную программу в региональный центр, **путешествовать**
- знакомство с **ведущими учеными и сильнейшими педагогами** страны
- **встречи** с представителями компаний, приглашение на стажировки



# КОГДА ПРОХОДИТ ОЛИМПИАДА?

	ГРУППА 1	ГРУППА 2	ГРУППА 3	ГРУППА 4
<b>АСТРОНОМИЯ</b> 5–11 класс	24 СЕНТЯБРЯ	25 СЕНТЯБРЯ	26 СЕНТЯБРЯ	27 СЕНТЯБРЯ
<b>ФИЗИКА</b> 7–11 класс	1 ОКТЯБРЯ	2 ОКТЯБРЯ	3 ОКТЯБРЯ	4 ОКТЯБРЯ
<b>БИОЛОГИЯ</b> 5–6 класс	8 ОКТЯБРЯ	9 ОКТЯБРЯ	10 ОКТЯБРЯ	11 ОКТЯБРЯ
<b>БИОЛОГИЯ</b> 7–11 класс	9 ОКТЯБРЯ	8 ОКТЯБРЯ	11 ОКТЯБРЯ	10 ОКТЯБРЯ
<b>МАТЕМАТИКА</b> 4–6 класс	15 ОКТЯБРЯ	16 ОКТЯБРЯ	17 ОКТЯБРЯ	18 ОКТЯБРЯ
<b>МАТЕМАТИКА</b> 7–11 класс	16 ОКТЯБРЯ	15 ОКТЯБРЯ	18 ОКТЯБРЯ	17 ОКТЯБРЯ
<b>ХИМИЯ</b> 7–11 класс	17 ОКТЯБРЯ	18 ОКТЯБРЯ	14 ОКТЯБРЯ	15 ОКТЯБРЯ
<b>ИНФОРМАТИКА</b> 5–11 класс	22 ОКТЯБРЯ	23 ОКТЯБРЯ	24 ОКТЯБРЯ	25 ОКТЯБРЯ

- с 24 сентября по 25 октября 2024 года
- все участвующие регионы разбиты на 4 группы
- каждая группа регионов пишет олимпиаду в свой день
- в любое время с 8:00 до 22:00 по местному времени

Узнать свой  
регион:



# ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ ДЛЯ УЧАСТИЯ?

- сообщить о своем желании учителю
- получить у учителя код доступа  
(для каждого предмета — отдельный код)

# КАК И ГДЕ ПРОХОДИТ ОЛИМПИАДА?

- дистанционно на технологической платформе  
«Сириус.Курсы»

В день олимпиады введите код в тестирующей системе [uts.sirius.online](https://uts.sirius.online)



Образовательный Фонд «Талант и успех»

## Олимпиады и тестирования

Код участника получите у ответственного  
лица

Введите код участника

Войти



Подробности в разделе «Участникам»

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ

- результаты доступны в системе [uts.sirius.online](https://uts.sirius.online) по коду участника
- текстовые и видео разборы — через 2 дня после тура
- предварительные результаты — через 7 дней после окончания тура
- окончательные результаты — через 14 дней после окончания тура

Вы приняли участие в тестировании.

Ваш результат: **26** из **56** баллов.

[Перейти к результатам](#)

Разбор заданий

Текстовые разборы

7 класс 8 класс 9 класс 10 класс 11 класс

Видеоразборы

РАЗБОР ЗАДАНИЙ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2023  
ФИЗИКА  
7 КЛАСС  
ГРУППА 1

РАЗБОР ЗАДАНИЙ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2023  
ФИЗИКА  
8 КЛАСС  
ГРУППА 1

РАЗБОР ЗАДАНИЙ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2023  
ФИЗИКА  
9 КЛАСС  
ГРУППА 1

РАЗБОР ЗАДАНИЙ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ 2023  
ФИЗИКА  
10 КЛАСС  
ГРУППА 1

Участникам

Памятка для участника FAQ

Памятка для участника школьного этапа всероссийской олимпиады школьников на платформе «Сириус.Курсы»

Скачать памятку для участника (PDF, 89 Кб)

Если вы собираетесь участвовать в олимпиаде по одному или нескольким предметам: математика, информатика, физика, химия, биология, астрономия, то эта инструкция — для вас.

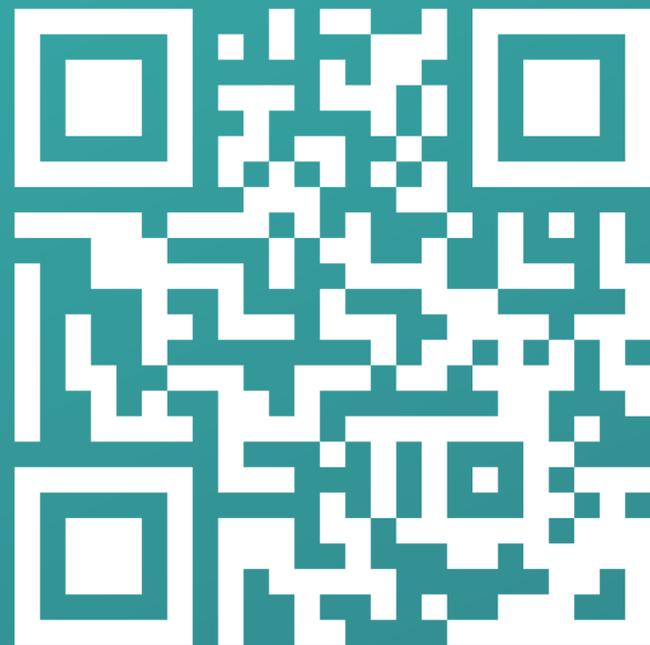
- КАЛЕНДАРЬ**  
Внимательно ознакомьтесь с датами туров, актуальными для вашего региона. Распределение регионов по группам: [uts.sirius.ru/about#groups](https://uts.sirius.ru/about#groups).  
Расписание туров: [uts.sirius.ru/about#schedule](https://uts.sirius.ru/about#schedule).
- КОД УЧАСТНИКА**  
Сообщите своему учителю в школе о желании участвовать в олимпиаде. Учитель подскажет, есть ли в школе установленный график проведения олимпиады, или вы можете принять в ней участие в любое удобное для вас время с 8:00 до 22:00 в день проведения тура.  
Получите у своего учителя, классного руководителя или школьного координатора индивидуальные коды

# СИРИУС ОЛИМП



Сайт

[siriusolymp.ru](http://siriusolymp.ru)



ВКонтакте

[vk.com/siriusolymp](https://vk.com/siriusolymp)



Telegram

[t.me/siriusolymp](https://t.me/siriusolymp)



# ПРЕДЛАГАЕМ КАЖДОМУ ОЗНАКОМИТЬСЯ С ОЛИМПИАДНЫМИ ЗАДАНИЯМИ УЖЕ СЕЙЧАС!



МАТЕМАТИКА



ИНФОРМАТИКА



ФИЗИКА



ХИМИЯ



БИОЛОГИЯ



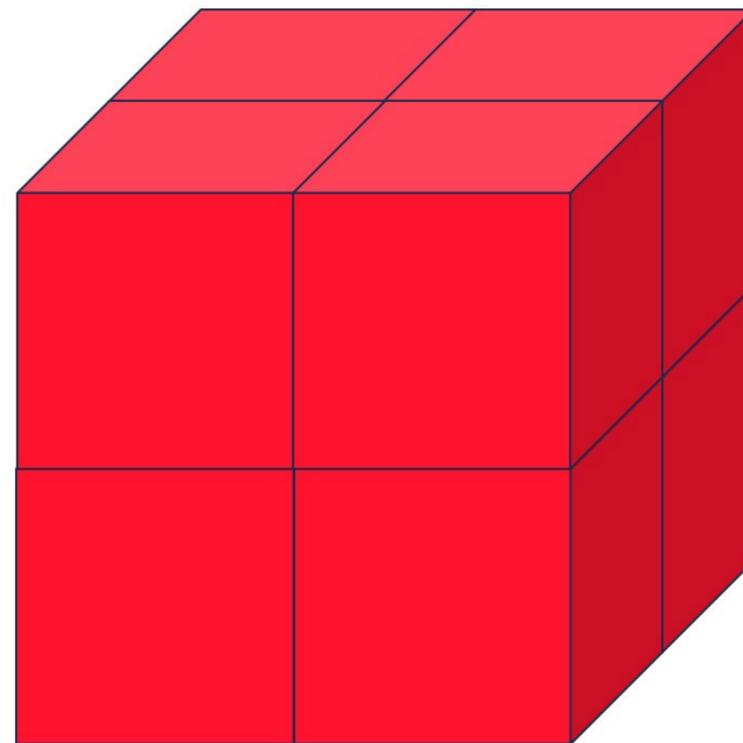
АСТРОНОМИЯ

# МАТЕМАТИКА

Кирилл сложил из нескольких одинаковых красных кубиков куб побольше. Например, на рисунке из кубиков выложен куб со стороной в 2 кубика. Затем Кирилл взял точно такие же по размеру маленькие зеленые кубики и обложил ими в один слой весь красный куб так, что получился куб, зелёный снаружи.

Сколько для этого ему понадобилось зеленых кубиков, если красный куб выложен из 125 маленьких?

Ответ



# ИНФОРМАТИКА

## Забег

Алеша, Боря, Саша, Дима и Егор участвовали в соревновании по бегу. После окончания соревнования каждый сделал два утверждения о его результатах:

- Алеша сказал, что он прибежал последним, а Дима — либо вторым, либо третьим.
- Боря сказал, что он прибежал вторым, а Егор — либо последним, либо предпоследним.
- Саша сказал, что он прибежал вторым, а Боря — либо третьим, либо четвертым.
- Дима сказал, что он прибежал первым, а Алеша — либо вторым, либо третьим.
- Егор сказал, что он прибежал четвертым, а Саша — либо первым, либо вторым

Понятно, что некоторые мальчики ошиблись в указании своего места или места кого-то из своих друзей.

Расположите результаты участников забегов в порядке, при котором наибольшее количество из десяти высказанных утверждений было бы верным.

Расставьте в верной последовательности:

Алеша

Егор

Саша

Дима

Боря

# ФИЗИКА

Целеустремленный мальчик поставил себе задачу измерить удельные сопротивления материалов проводов, найденных им в кладовке. Он разжился омметром и произвел измерения сопротивления каждого провода. Измерить длину проводов также оказалось просто, а площадь сечения вообще оказалась одинаковой и равной **0.1 мм<sup>2</sup>**. Результаты своих измерений мальчик записал в одной таблице.

№	1	2	3	4	5	6
Длина, м	5	6	8	10	11	13
Сопротивление, мОм	100	120	40	200	110	130

Какое максимальное сопротивление мальчик получил в ходе единичного эксперимента?  
Ответ выразите в миллиомах, округлите до целых.

Число

Какое сопротивление будет иметь проводник, если все имеющиеся провода соединить последовательно?  
Ответ выразите в миллиомах, округлите до целых.

Число

Сколько проводов с различным удельным сопротивлением обнаружил мальчик?

Число

Какая тепловая мощность будет выделяться в цепи, состоящей из двух проводников с наибольшим и наименьшим удельным сопротивлением длиной **8 м** каждый, соединенных параллельно и подключенных к идеальной батарейке с напряжением **4 В**?  
Ответ выразите в киловаттах, округлите до десятых.

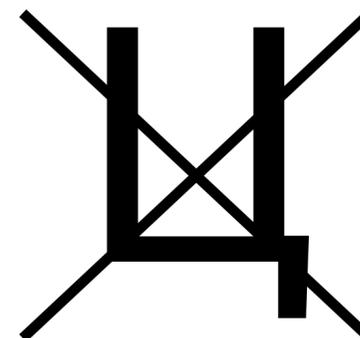
Число

# ХИМИЯ

Какой элемент был выделен из «женской руды», которая применялась еще первобытными людьми в наскальной живописи, а ныне часто используется в батарейках?



””



Запишите химический символ этого элемента.

Ответ

Запишите формулу «женской руды».

Ответ

# БИОЛОГИЯ

На фотографии изображены плоды растения, которое в представлении не нуждается — его знают все! Ученые решили детально изучить химический состав семядолей его зародыша.



Какое количество семядолей доступно для анализа в пределах одного плода?

1

3

2

4

# АСТРОНОМИЯ

Это изображение смонтировано из фотографий, полученных с интервалом в неделю. На нем запечатлено движение одной из планет на фоне далеких звезд.



Сколько месяцев длилась съемка? Ответ округлите до целых.

Число

Что это за планета?

Меркурий

Венера

Марс

Уран

Нетрудно заметить, что блеск планеты сильно изменяется во время съемки. Максимум приходится на центр «зигзага». Выберите верное объяснение этого наблюдения:

Планета и Земля обращаются вокруг Солнца, поэтому расстояние между планетой и Землей периодически изменяется. Чем ближе планета к Земле, тем ярче она выглядит

Планета проходит через облака межпланетной пыли, которая частично поглощает свет и вызывает видимое потускнение небесного тела

Радиус планеты периодически изменяется из-за внутренних процессов. Чем больше планета, тем ярче она выглядит

# РАЗБОР ЗАДАНИЙ



МАТЕМАТИКА



ИНФОРМАТИКА



ФИЗИКА



ХИМИЯ



БИОЛОГИЯ



АСТРОНОМИЯ

[СМОТРЕТЬ ВИДЕО](#)