

Государственное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 427  
Кронштадтского района Санкт-Петербурга

СОГЛАСОВАНО ]

Заместитель директора  
по УВР

 А.А.Иванченко

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



А.М.Емельянова]

Приказ № 224 от 28.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по курсу внеурочной деятельности**

**«Готовлюсь к школьной олимпиаде. Математика»**

для обучающихся 4 классов

Санкт-Петербург  
2023

## 1. Пояснительная записка

Изучение математики играет системообразующую роль в образовании младшего школьника, формируя познавательные способности, логическое мышление. Согласно Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р), качественное математическое образование необходимо каждому школьнику для его успешной жизни в современном обществе.

Сказанное определяет актуальность предлагаемого курса внеурочной деятельности, который расширяет возможности изучения математики в ходе решения олимпиадных задач, обеспечивает математическое просвещение младших школьников и популяризацию математики.

Программа курса внеурочной деятельности «Готовлюсь к школьной олимпиаде» в качестве приоритетной задачи развития личности школьника определяет общеинтеллектуальное направление. Программа связана с предметной областью учебного плана «Математика и информатика» и реализуется во внеурочной деятельности.

Кроме того, предлагаемые в рамках программы материалы могут использоваться в ходе освоения учебных предметов, курсов учебного плана системы «Перспективная начальная школа».

**Цель программы** — обеспечить подготовку младших школьников к успешному участию в интеллектуальных олимпиадах и конкурсах по математике (школьный, муниципальный, региональный, всероссийский уровни).

### **Задачи программы:**

- формирование универсальных учебных действий обучающихся (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- развитие познавательного интереса обучающихся, интеллектуальных способностей;
- выявление детей с признаками одаренности и организация индивидуальной работы с ними путем использования олимпиадных заданий по математике.

Основная идея программы внеурочной деятельности заключается в организации самостоятельной работы обучающихся (индивидуально или в группе) при решении олимпиадных задач по математике и обсуждении совместно с одноклассниками, педагогом и другими взрослыми полученных результатов.

### **Младший школьник имеет право выбора:**

- задач и заданий, с которыми, по его мнению, он сможет или хотел бы справиться;
- способа деятельности (индивидуально или в группе); — тех или иных дополнительных источников информации для ответа на вопросы и для расширения математического кругозора;
- способа решения задач олимпиадного уровня и обсуждения полученных результатов; — формы поддержки со стороны взрослых (только при возникновении затруднений, для проверки и взаимопроверки правильности выполнения, для организации работы в группе и т.д.).

Примечание. К решению задач каждого раздела тетрадей для самостоятельной работы рекомендуется приступать после прохождения соответствующей темы на уроках математики.

Форма организации: самостоятельная работа обучающихся при поддержке взрослых (педагогов, родителей, других заинтересованных участников образовательных отношений) в ходе освоения тетрадей «Школьная олимпиада» (курс, кружок, факультатив).

Виды внеурочной деятельности: выполнение олимпиадных задач, заданий; совместное обсуждение хода решения и полученных результатов.

Курс изучается со 2 по 4 класс по одному часу в неделю — по 34 ч, всего — 102 ч.

## 2. Содержание курса 4 класс

### 4 класс (34 ч)

1. Учимся решать задачи (выполнение обучающимися заданий типа: реши задачу, для решения задачи используй таблицу, заполни таблицу, дополни ответ, покажи на чертеже, начерти схему, проведи отрезок, определи, найди число). Чуракова Р.Г., Кудрова Л.Г. Математика. 4 класс: тетрадь для самостоятельной работы. — М.: Академкнига/Учебник. (Школьная олимпиада) (далее — Тетрадь), с. 4–12.

2. Разностное сравнение (выполнение обучающимися заданий типа: реши задачу и запиши ответ, запиши буквенные выражения, проверь свой ответ, приведи пример). Тетрадь, с. 13–18.

3. Кратное сравнение (реши задачу, вычисли и запиши ответ, определи длину). Тетрадь, с. 19–24.

4. Алгоритм умножения столбиком (найди значение произведения, найди ответы на требования задачи, устно сделай прикидку, рассмотри последовательность, проверь правильность вычислений). Тетрадь, с. 25–27.
5. Разряд единиц миллионов и класс миллионов (представь число в виде суммы разрядных слагаемых, запиши в порядке возрастания [убывания], запиши число). Тетрадь, с. 28–29.
6. Всегда ли математическое выражение является числовым? (Используя буквенное выражение, запиши равенство, запиши сумму, запиши решение задачи, запиши формулу, рассмотри равенство.) Тетрадь, с. 30–33.
7. Стоимость единицы товара, или цена (реши задачу и запиши ответ). Тетрадь, с. 34–38.
8. Учимся решать задачи (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 39–44.
9. Деление с остатком (составь и запиши, запиши по порядку, запиши число, реши задачу, определи правило). Тетрадь, с. 45–48.
10. Час, минута и секунда (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 49–52.
11. Длина пути в единицу времени, или скорость ( вырази, расположи в порядке, докажи). Тетрадь, с. 53–54.
12. Вместимость и объем (отметь на рисунке, вычисли). Тетрадь, с. 55–58.
13. Числовые последовательности (запиши следующее число в последовательности, реши задачу). Тетрадь, с. 59–61.
14. Нахождение доли от величины и величины по ее доле (покажи на схеме, проверь свой вывод, сравни полученную величину, расположи дроби). Тетрадь, с. 62–64.
15. Решение задач на движение (реши задачу, вычисли и запиши ответ, запиши формулу, вычисли значение пройденного пути, вычисли число минут). Тетрадь, с. 65–72. 1
16. Решение задач на работу (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 73–76.
17. Учимся решать задачи с помощью уравнений (составь уравнение, реши и запиши ответ задачи, реши задачу с помощью уравнения). Тетрадь, с. 77–80.
18. Геометрические задачи (выполни чертеж, дополни его в соответствии с условиями задачи, вычисли сторону квадрата, вычисли вторую сторону прямоугольника, приведи пример, начерти схему и вычисли объем, выполни измерения и вычисли площадь). Тетрадь, с. 81–87.
19. Обыкновенные дроби (реши задачу, вычисли и запиши ответ). Тетрадь, с. 88–90.
20. Решаем задачи и повторяем пройденное (реши задачу, вычисли и запиши ответ, проверь закономерность). Тетрадь, с. 91–95.

### 3. Тематическое планирование

| Тема   | Количество часов | Электронные ресурсы   | Форма проведения |
|--|------------------|---|------------------|
| 1. Учимся решать задачи                                  | 4                |   | практика         |
| 2. Разностное сравнение                                  | 3                |   |                  |
| 3. Кратное сравнение                                     | 2                |   |                  |
| 4. Алгоритм умножения столбиком                          | 1                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4579/start/215047/</a> |                  |
| 5. Разряд единиц миллионов и класс миллионов             | 1                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5232/start/214210/</a> | игра             |
| 6. Всегда ли математическое выражение является числовым? | 1                |   | викторина        |
| 7. Стоимость единицы товара, или цена                    | 2                |   | Познават. игра   |
| 8. Учимся решать задачи                                  | 2                |   | практика         |
| 9. Деление с остатком                                    | 1                |   |                  |
| 10. Час, минута, секунда                                 | 1                | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/4578/start/214644/</a> | соревнование     |

|  |   |   |              |
|--|---|---|--------------|
| 11.Длина пути в единицу времени, или скорость        | 1 |   | игра         |
| 12.Вместимость и объём                               | 1 |   | практика     |
| 13.Числовые последовательности                       | 1 |   | соревнование |
| 14.Нахождение доли от величины и величины по её доле | 1 |   | практика     |
| 15.Решение задач на движение                         | 3 | <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/5243/start/272887/</a> | практика     |
| 16.Решение задач на работу                           | 1 |   | практика     |
| 17.Учимся решать задачи с помощью уравнений          | 1 |   | практика     |
| 18.Геометрические задачи                             | 3 |   | соревнование |
| 19.Обыкновенные дроби                                | 1 |   | практика     |
| 20.Решаем задачи и повторяем пройденное              | 3 |   |              |

#### 4. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

**Личностные результаты** освоения курса «Готовлюсь к школьной олимпиаде» (математика), в соответствии с требованиями ФГОС начального общего образования, предусматривают:

— формирование целостного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии; — принятие и освоение роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

— развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выход из спорных ситуаций.

**Метапредметные результаты** освоения курса предусматривают:

— приобретение начального опыта применения математических знаний для решения олимпиадных задач;

— использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения олимпиадных задач;

— овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

— овладение основами логического, алгоритмического и комбинаторного мышления, пространственного воображения и математической речи.