

**ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ  
«МИР ЗНАНИЙ»**

143422, Московская обл., г.о. Красногорск,  
с. Петрово-Дальнее, ул. Суворовская, д. 3

т.: 8-915-389-88-36  
т.: 8-498-601-09-10

**ПРИНЯТО**  
Педагогическим советом  
ЧОУ школа с углубленным  
изучением иностранных языков  
«Мир знаний»  
Протокол № 1 от 28.08.2026 г.

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_/ Суханова И.С.  
28.08.2026 г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02a9f0b300dab323844edeb003833247f1  
Владелец: **Алексеева Оксана Михайловна**  
Действителен с 22 января 2026г. по 22 апреля 2027г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного курса «За страницами учебника математики»**  
**для основного общего образования**  
**6 класс**  
(приложение к программе основного общего образования)

Составители: ШМО учителей точных  
и естественных наук

г.о. Красногорск  
2026 г.

## **Планируемые результаты обучения.**

### **Личностные результаты:**

#### ученик научится

- *определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

### **Метапредметные результаты:**

#### ученик научится:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

### **Предметные результаты:**

#### ученик научится

- применять основные способы решения нестандартных задач;
- применять основные понятия, правила при решении логических задач;

#### ученик получит возможность

- создавать математические модели практических задач;
- проводить небольшие математические исследования, высказывать собственные гипотезы и доказывать их.

### Содержание курса.

| №   | Тема                                                                             | Кол-во часов |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.  | Делители и кратные. Математические ребусы.                                       | 1            |
| 2.  | Инварианты. Использование признаков делимости натуральных чисел в решении задач. | 1            |
| 3.  | Признаки делимости натуральных чисел на 4, 25, 8, 125, 11.                       | 1            |
| 4.  | Признаки делимости суммы и разности.                                             | 1            |
| 5.  | НОК и НОД натуральных чисел в решении задач.                                     | 1            |
| 6.  | Алгоритм Евклида.                                                                | 1            |
| 7.  | Арифметика остатков.                                                             | 2            |
| 8.  | Решение логических задач с помощью таблицы.                                      | 2            |
| 9.  | Математическая регата. Решение олимпиадных задач                                 | 1            |
| 10. | Задачи на разрезание.                                                            | 2            |
| 11. | Раскраски.                                                                       | 2            |
| 12. | Задачи со спичками.                                                              | 2            |
| 13. | Геометрические головоломки.                                                      | 2            |
| 14. | Магические квадраты.                                                             | 2            |
| 15. | Примеры и конструкции: задачи с целыми числами                                   | 2            |
| 16. | Решение задач с использованием кругов Эйлера.                                    | 2            |
| 17. | Графы.                                                                           | 3            |
| 18. | Перебор вариантов.                                                               | 1            |
| 19. | Правило сложения и правило умножения в комбинаторных задачах.                    | 1            |
| 20. | Принцип Дирихле                                                                  | 2            |
| 21. | Решение олимпиадных задач.                                                       | 2            |

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

| №<br>урока | Содержание учебного материала                                                    | Кол-во<br>часов | Даты<br>проведения   |          |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|----------|
|            |                                                                                  |                 | по плану             | по факту |
| 1.         | Делители и кратные. Математические ребусы.                                       | 1               | 1 неделя<br>сентября |          |
| 2.         | Инварианты. Использование признаков делимости натуральных чисел в решении задач. | 1               | 2 неделя<br>сентября |          |
| 3.         | Признаки делимости натуральных чисел на 4, 25, 8, 125, 11.                       | 1               | 3 неделя<br>сентября |          |
| 4.         | Признаки делимости суммы и разности.                                             | 1               | 4 неделя<br>сентября |          |
| 5.         | НОК и НОД натуральных чисел в решении задач.                                     | 1               | 1 неделя<br>октября  |          |
| 6.         | Алгоритм Евклида.                                                                | 1               | 2 неделя<br>октября  |          |
| 7.         | Арифметика остатков.                                                             | 1               | 3 неделя<br>октября  |          |
| 8.         | Арифметика остатков.                                                             | 1               | 4 неделя<br>октября  |          |
| 9.         | Решение логических задач с помощью таблицы.                                      | 1               | 2 неделя<br>ноября   |          |
| 10.        | Решение логических задач с помощью таблицы.                                      | 1               | 3 неделя<br>ноября   |          |
| 11.        | Математическая регата. Решение олимпиадных задач.                                | 1               | 4 неделя<br>ноября   |          |
| 12.        | Задачи на разрезание.                                                            | 1               | 1 неделя<br>декабря  |          |
| 13.        | Задачи на разрезание.                                                            | 1               | 2 неделя<br>декабря  |          |
| 14.        | Раскраски.                                                                       | 1               | 3 неделя<br>декабря  |          |
| 15.        | Раскраски.                                                                       | 1               | 4 неделя<br>декабря  |          |
| 16.        | Задачи со спичками.                                                              | 1               | 2 неделя<br>января   |          |
| 17.        | Задачи со спичками.                                                              | 1               | 3 неделя<br>января   |          |
| 18.        | Геометрические головоломки.                                                      | 1               | 4 неделя<br>января   |          |
| 19.        | Геометрические головоломки.                                                      | 1               | 1 неделя<br>февраля  |          |
| 20.        | Магические квадраты.                                                             | 1               | 2 неделя<br>февраля  |          |

|     |                                                               |   |                  |  |
|-----|---------------------------------------------------------------|---|------------------|--|
| 21. | Магические квадраты.                                          | 1 | 3 неделя февраля |  |
| 22. | Примеры и конструкции: задачи с целыми числами                | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 23. | Примеры и конструкции: задачи с целыми числами                | 1 | 4 неделя февраля |  |
| 24. | Решение задач с использованием кругов Эйлера.                 | 1 | 1 неделя марта   |  |
| 25. | Решение задач с использованием кругов Эйлера.                 | 1 | 2 неделя марта   |  |
| 26. | Графы.                                                        | 1 | 3 неделя марта   |  |
| 27. | Графы.                                                        | 1 | 1 неделя апреля  |  |
| 28. | Графы.                                                        | 1 | 2 неделя апреля  |  |
| 29. | Перебор вариантов.                                            | 1 | 3 неделя апреля  |  |
| 30. | Правило сложения и правило умножения в комбинаторных задачах. | 1 | 4 неделя апреля  |  |
| 31. | Принцип Дирихле                                               | 1 | 1 неделя мая     |  |
| 32. | Принцип Дирихле                                               | 1 | 2 неделя мая     |  |
| 33. | Решение олимпиадных задач.                                    | 1 | 3 неделя мая     |  |
| 34. | Решение олимпиадных задач.                                    | 1 | 4 неделя мая     |  |