

КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ЧЕЛЯБИНСКА  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 115 г. Челябинска»  
(МБОУ «СОШ № 115 г. Челябинска»)

Комсомольский пр., д. 55а, г. Челябинск, 454014  
тел./факс (351) 741-04-10, e-mail: [mou1115@mail.ru](mailto:mou1115@mail.ru), web-сайт: [115школа.рф](http://115школа.рф)  
ОКПО 36920733; ОГРН 1027402544839; ИНН/КПП 7448026090/744801001

ПРИНЯТО:

Педагогический Совет

МБОУ «СОШ № 115

г. Челябинска»

Протокол № 01 от 28.08.2025

УТВЕРЖДАЮ:

директор МБОУ «СОШ № 115

г. Челябинска»

Н.Б. Пикатова

Приказ № 336 от 28.08.2025

**Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
«Я-Математик»**

Направленность программы: естественнонаучная

Возраст учащихся: 7 - 8 лет

Срок реализации: 1 год

**Автор-составитель:**  
**Кандакова Екатерина Анатольевна,**  
педагог дополнительного образования

Челябинск 2024

## Пояснительная записка

### Перечень нормативно - правовых актов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 24.07.1998 №124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».

4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд.VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 №114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020

№882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

12. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 (ред. от 24.12.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2022).

13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

14. Закон Челябинской области от 30.08.2013 №515-ЗО «Об образовании в Челябинской области» (с изменениями на 02.11.2021).

## **Общая характеристика**

Данный курс дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы даёт возможность интенсивно развивать познавательные и творческие способности детей, интеллект, все виды мыслительной деятельности как основу для развития других психических процессов (память, внимание, воображение); формировать основы универсальных учебных действий и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдение, измерение, моделирование), развитие приёмов мыслительной деятельности (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение).

Педагогическая целесообразность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в том, что дети практически учатся сравнивать объекты, выполнять простейшие виды анализа и синтеза, устанавливать связи между родовыми и видовыми понятиями. Предлагаемые логические упражнения заставляют детей выполнять правильные суждения и приводить несложные доказательства, проявлять воображение, фантазию. Все задания носят занимательный характер, поэтому они содействуют возникновению интереса детей к мыслительной деятельности и урокам математики.

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу детей более динамичной, насыщенной и менее утомительной.

**Цель** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Я-Математик»: общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

### **Задачи курса:**

- 1) Познавательные:
  - формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки; - формировать у

обучающих общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;

2) Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
- творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;

- развивать математическую речь; 3) Воспитательные:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

### **Срок реализации программы 1 год**

Программа «Я-Математик» реализуется в общеобразовательном учреждении в объеме 2 часа в неделю во внеурочное время в объеме 72 часа в год

Содержание программы отвечает требованию к организации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: соответствует курсу «Математика» и не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, в программе содержатся полезная и любопытная информация, занимательные математические факты, способные дать простор воображению.

### **Содержание дополнительной образовательной программы**

**Пространственные представления (14)** Графические диктанты. Взаимное расположение предметов. При изучении данной темы уточняются представления детей о пространственных отношениях «справа-слева», «перед-за», «между», «над-под», «выше-ниже», «дальше-ближе».

**Закономерности (14)** Выявление закономерности расположения предметов и фигур.

**Геометрия (14)** Поверхности. Линии. Точки. Луч. Отрезок. Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. У детей формируются первые представления о кривой и плоской поверхностях, умение проводить на них линии и изображать их на рисунках.

**Комбинаторика, логика, нестандартные задачи (16)** Задания на развитие памяти, мышления, логики, внимания. Изучение правил шифровки.

**Математические игры (14)** Задачи-шутки, решение задач на материале сказок.

**Планируемые результаты освоения курса дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Я-Математик»**

В результате освоения программы курса «Я-Математик» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

***Личностные результаты:***

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

***Метапредметные результаты:***

- *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками. *Анализировать* правила игры.
- *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу.
- *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

- *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- *Воспроизводить* способ решения задачи
- *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- *Конструировать* несложные задачи.
- *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow$   $1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
- *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток.
- *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

### ***Предметные результаты***

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки,

наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

- Умения выполнять устно строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме).

### **Формы и виды контроля.**

- Познавательно-игровой математический утренник «В гостях у Царицы Математики».
- Проектные работы.
- Игровой математический практикум «Удивительные приключения Слагайки и Вычитайки».
- Познавательно-развлекательная программа «Необыкновенные приключения в стране Внималки-Сосчиталки».
- Турнир по геометрии.
- Блиц - турнир по решению задач.
- Познавательная конкурсно-игровая программа «Весёлый интеллектуал».
- Всероссийский конкурс по математике «Кенгуру»

### **Календарно-тематическое планирование 1 класс**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов всего	Кол-во часов		Дата	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
			теоретически	практические		
1.	Организационное занятие.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2.	Цвет, форма, размер, материал.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Выше-ниже, больше-меньше, слева-справа.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

4	Раньше-позже.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Совокупность предметов.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Расположение предметов в пространстве.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7	Решение задач на развитие пространственных представлений.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
8	Сказочные поезда.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9	Цепочки.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10	Последовательность событий.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
11	Шифровка.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
12	Задачи - шутки.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Точка. Прямая. Кривая.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14	Луч, отрезок.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Угол. Стороны, вершины углов.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

						<a href="https://infourok.ru/">ru/</a>
16	Ломаная линия. Замкнутые и незамкнутые ломаные линии.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17	Математическая викторина.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
18	Решение логических задач.	3	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19	Нестандартные задачи.	3	1	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Головоломки.	3	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
21	Танграммы.	3	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22	Задачи Г.Остера.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23	Решение комбинаторных задач.	3	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
24	Решение логических задач.	3	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Составление магических квадратов.	3	1	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Тайны шифра.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Решение комбинаторных задач.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru</a>

						<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Решение логических задач.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
29	Задачи на упорядочивание множеств.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
30	Комбинаторные задачи. Решение комбинаторных задач.	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Закономерности.	2	1	0		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Разгадывание арифметических ребусов	1	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
33	Обобщающее занятие КВН «Математика – Царица наук»	2	0	1		<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a> <a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		72	9	14		

### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

— Кубики (игральные) с точками или цифрами. — Комплекты карточек с числами:

-0,1,2,3, 4, ...,9(10); -10,20, 30, 40,...., 90;

-100, 200, 300, 400,...., 900.

— «Математический веер» с цифрами и знаками.

— Игра «Русское лото» (числа от 1 до 100).

— Часовой циферблат с подвижными стрелками. — Набор «Геометрические тела».

- Компьютерная техника.

- Аудиотехника.

- Мультимедийная система.

Демонстрационные таблицы по темам.

1. Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас: 10 п.л. формата А1 / *Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.* — М. : ВАРСОН, 2017.

2.Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / *Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова.* — М. : ВАРСОН, 2017.

## Литература для учащихся

— Кочурова Е.Э. *Дружим с математикой : рабочая тетрадь для учащихся 1-4 класса общеобразовательных учреждений.* — М.: Вентана-Граф — Плакат «Говорящая таблица умножения» / АЛ.Бахчетьев и др. — М.: Знток, 2009.

— Таблицы для начальной школы. Математика: в 6 сериях. Математика вокруг нас : методические рекомендации / Е.Э. Кочурова, А.С. Анютина, С.И. Разуваева, К.М. Тихомирова. — М. : ВАРСОН, 2010.

## Литература для учителя

1. Гороховская Г.Г. *Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников /*, Начальная школа. — 2009. — № 7.

2. Турин Ю.В., Жакова О.В. *Большая книга игр и развлечений.* — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.

3. Зубков Л.Б. *Игры с числами и словами.* — СПб. : Кристалл, 2001.

4. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий, Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.

## **Электронные образовательные ресурсы:**

**Проект KidMath.ru** – Детская математика. <http://www.kidmath.ru>

**Учимся по Башмакову** – Математика в школе. <http://www.bashmakov.ru>

**Международный математический конкурс «Кенгуру».**  
<http://www.kenguru.sp.ru>

**ЛЕСТА** — образовательная платформа, содержащая электронные продукты для учителей. <https://lecta.rosuchebnik.ru/>

**Ресурс «Открытый урок. Первое сентября»** содержит обширную базу педагогических идей: более 26 000 конспектов уроков, разработок мероприятий по внеурочной деятельности и различных вспомогательных материалов для педагога начальной школы. <http://urok.1sept.ru/>

**Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов** — это удобная онлайн-платформа с продуманной навигацией, где педагог начальных классов может легко найти нужный материал. <http://school-collection.edu.ru/>

**Учи.ру** — образовательная онлайн-платформа с интерактивными уроками по основным школьным предметам. Здесь учитель может зарегистрироваться и отслеживать в личном кабинете статистику по каждому ученику. Задания на платформе увлекательные и красочные, интерфейс интуитивно понятен каждому педагогу и школьнику. <https://uchi.ru/>

**Учительский портал** - множество материалов для учителя начальных классов: разработки уроков, готовые презентации, тесты и задания для самостоятельной работы, поурочное планирование и программы по основным предметам с 1 по 4 класс. <https://www.uchportal.ru/load/46>

Ресурс **«Начальная школа»** рассчитан на детей, родителей и учителей. <http://www.nachalka.com/>

**Яндекс. Учебник** <https://education.yandex.ru/>

**«Вне урока»: Математика. Математический мир.**

<http://www.vneuroka.ru/mathematics.php>

**Клуб учителей начальной школы. 4 ступени.** <http://4stupeni.ru/stady>

**«Сократ» — развивающие игры и конкурсы** <http://www.develop-kinder.com>

**Головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.** <http://puzzle-ru.blogspot.com>

**Игры, презентации в начальной школе.** <http://uchitel.edu54.ru/>

**Энциклопедия.** <http://ru.wikipedia.org/w/index>