

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Самарской области Кинельское**  
**управление образования и науки**  
**ГБОУ СОШ с.Сырейка**

**РАССМОТРЕНО**

Руководитель МО

Харитонова Н.А.  
от «28» августа 2025 г.

**ПРОВЕРЕНО**

Зам. по УВР

Пахотнов В.А.  
от «28» августа 2025 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

и.о директора



Авраменко Я.А.

Приказ № 190 ОДс=RU,O=ГБОУСОШ

от «28» августа 2025 г.

Сырейка,

CN=Авраменко Я. А.,

E=yana.avramenko.92@

gmail.com00c72293585

f5a4d62 2025.04.24

13:27: 19+04'0

Рабочая программа  
основного общего образования  
по курсу внеурочной деятельности  
«Мир чисел и задач»

7-9 классы

Уровень: базовый

Сырейка 2025

**Пояснительная записка**  
**к рабочей программе курса внеурочной деятельности «Мир чисел и задач» 8-9 класс**

Рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1897 от 17.12.2010 года (в ред. от 31.12.2015);
2. Примерной образовательной программы основного общего образования (в ред. от 28.10.2015);
3. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ с. Сырейка
4. Учебного плана ГБОУ СОШ с. Сырейка
5. Примерных программ внеурочной деятельности, с учетом образовательных запросов, потребностей и интересов участников образовательного процесса.

***Место курса в учебном плане.***

<b>Класс</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>Итого</b>
<b>Количество часов в неделю</b>	1	1	2
<b>Количество часов в год</b>	34	34	68

Предлагаемая программа «Мир чисел и задач» предназначена для организации внеурочной деятельности по *общественному развитию личности*.

Данный курс «Мир чисел и задач» изучаемый в данных классах, рассматривает один из разделов математики, связанный с темой «Проценты». Выбор данного раздела обусловлено непродолжительным изучением темы «Проценты» на первом этапе основной школы, когда учащиеся в силу возрастных особенностей еще не могут получить полноценные представления о процентах, об их роли в повседневной жизни. На последующих этапах обучения повторного обращения к этой теме не предусматривается. Во многих школьных учебниках можно встретить задачи на проценты, однако в них отсутствует

компактное и четкое изложение соответствующей теории вопроса. Текстовые задачи включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы, в КИМы и ЕГЭ, в конкурсные экзамены. Однако практика показывает, что задачи на проценты вызывают затруднения у учащихся и очень многие окончившие школу не имеют прочных навыков обращения с процентами в повседневной жизни.

Данный курс демонстрирует учащимся применение математического аппарата к решению повседневных бытовых проблем каждого человека, вопросов рыночной экономики и задач технологии производства.

**Цели курса:** создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности; создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

**Задачи курса:**

- сформировать понимание необходимости знаний процентных вычислений для решения большого круга задач, показав широту применения процентных расчетов в реальной жизни;
- пробуждать и развивать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям, расширять кругозор;
- расширять и углублять знания по предмету;
- развивать творческие способности учащихся;
- развивать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно- популярной литературой;
- воспитывать твердость в пути достижения цели (решения той или иной задачи);
- решать специально подобранные упражнения и задачи, натравленные на формирование приемов мыслительной деятельности;
- формировать потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;

## ***Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности***

В ходе изучения данного курса в основном формируются и получают развитие следующие УУД

<b>Класс</b>	<b>Личные результаты</b>	<b>Метапредметные результаты</b>		
		<b>Регулятивные УУД</b>	<b>Познавательные УУД</b>	<b>Коммуникативные УУД</b>
8-9	<p>формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.</p>	<p>овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</p> <p>умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;</p> <p>формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; формирование и развитие компетентности в области использования</p>	<p>умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;</p> <p>умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,</p> <p> осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата,</p> <p>корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи,</p> <p>собственные возможности ее решения;</p> <p>умение создавать, применять и</p>	<p>приобретение знаний о решении нестандартных задач, о способах и средствах выполнения практических заданий при использовании данных методов; формирование мотивации к изучению математики через внеурочную деятельность.</p> <p>самостоятельное или во взаимодействии с педагогом решение нестандартного задания, для данного возраста;</p> <p>умение высказывать мнение, обобщать задачи, классифицировать различные задачи по темам и принципа решения, обсуждать решение задания.</p> <p>умение самостоятельно применять изученные</p>

		информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ - компетенции).	преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;	способы решения задач для создания проекта, умение самостоятельно подобрать задачи по данным темам, умение аргументировать свою позицию по выбору проекта, оценивать ситуацию и полученный результат.
--	--	--	--	---

**Предметные:**

- - Понимать содержательный смысл термина «процент» как специального способа выражения доли величины; Уметь соотносить процент с соответствующей дробью (особенно в некоторых специальных случаях: 50 % — 1/2; 20 % — 1/5; 25%—1/4ит.д.);
- - Сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- - Применять процентные вычисления в жизни, решать основные задачи на проценты, применять формулу простого процентного роста и формулу сложного процентного роста;
- - Сформировать умения производить процентные вычисления, необходимые для применения в практической деятельности;
- - Производить прикидку и оценку результатов вычислений;
- - Привить учащимся основы экономической грамотности.

Структура программы концентрическая, т.е. одна и та же тема может изучаться как в 8, так и в 9 классе. Это связано с тем, что на разных ступенях обучения дети могут усваивать один и тот же материал, но уже разной степени сложности с учетом приобретенных ранее знаний.

Предлагаемые задачи различны по уровню сложности: от простых упражнений на применение изученных формул до достаточно трудных примеров расчета процентов в реальной банковской ситуации. В программе проводится примерное распределение учебного времени, включающее план занятий.

### *Содержание курса внеурочной деятельности*

#### *8 класс*

<i>Класс</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Форма организации занятий</i>	<i>Основные виды учебной деятельности</i>
8 класс	<b><i>Проценты.</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение Основные задачи на проценты История появления процентов, устранение пробелов в знаниях по решению основных задач на проценты (нахождение процента от числа и нахождение числа по его проценту, нахождение процента одного числа от другого). Актуализируются знания об арифметических приемах решения задач.
	<b><i>Процентные вычисления в жизненных ситуациях</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, заработка платы, бюджетный дефицит, профицит, изменение тарифов, пены и др. Решение задач связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок, процентов в банке, процентный прирост, определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.
	<b><i>Задачи на сплавы, смеси, растворы</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация.	Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.
	<b><i>Хитрые задачки</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация,	Задачи, решаемые с помощью уравнения, в которых ответ на первый взгляд казалось бы очевиден.

		презентация. Решение задач.	
	<b><i>Задачи по литературным сюжетам.</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Различные истории, связанные с процентными вычислениями, встречающиеся в ряде художественных произведений, в исторических документах и преданиях.
	<b><i>Проценты в заданиях ОГЭ.</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение задач банка ОГЭ.
	<b><i>Решение задач по всему курсу</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение разнообразных задач

### ***Содержание курса внеурочной деятельности***

#### ***9 класс***

<i><b>Класс</b></i>	<i><b>Название главы</b></i>	<i><b>Формы организации учебных занятий</b></i>	<i><b>Основные виды учебной деятельности</b></i>
9 класс	<b><i>Проценты. Основные задачи на проценты.</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Сообщается история появления процентов; устраняются пробелы в знаниях по решению основных задач на проценты: а) нахождение процента от числа (величины); б) нахождение числа по его проценту; в) нахождение процента одного числа от другого. Актуализируются знания об арифметических и алгебраических приемах решения задач.
	<b><i>Сложные проценты.</i></b>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Рассматриваются задачи более сложные, чем в курсе 5 и 6 классов.

	<i><b>Процентные вычисления в жизненных ситуациях.</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация.	Показ широты применения в жизни процентных расчетов. Введение базовых понятий экономики процент прибыли, стоимость товара, заработка плата, бюджетный дефицит и профицит, изменение тарифов, пена и др. Решение задач, связанных с банковскими расчетами: вычисление ставок процентов в банках; процентный прирост; определение начальных вкладов. Выполнение тренировочных упражнений.
	<i><b>Задачи на сплавы, смеси, растворы.</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Усвоение учащимися понятий концентрации вещества, процентного раствора. Формирование умения работать с законом сохранения массы. Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты.
	<i><b>Задачи на проценты, встречающиеся на ГИА</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение данных задач позволит выпускнику подготовиться к ГИА.
	<i><b>Задачи с историческими сюжетами.</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, Колек.). Решение задач.	Различные истории, связанные с процентными вычислениями, встречаются в ряде художественных произведений, в исторических документах и преданиях.
	<i><b>Деловая игра «Проценты в современной жизни»</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Игра позволит ориентировать обучающихся на прикладное применение математических знаний в профессиональной деятельности, в неформальной обстановке произвести диагностику качества знаний учащихся по данной теме, создать условия, в которых обучающиеся могут испытать себя как будущего профессионала.
	<i><b>Решение разнообразных задач по всему курсу.</b></i>	Коллективное действие. Учебное занятие (индивидуальное, групповое, коллективное). Консультация, презентация. Решение задач.	Решение разнообразных задач на проценты

***Распределение учебных часов***  
**Учебно-тематический план 8 класс**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Проценты.	6
2.	Процентные вычисления в жизненных ситуациях	6
3.	Задачи на сплавы, смеси, растворы	11
4.	Хитрые задачки	2
5.	Задачи по литературным сюжетами.	3
6.	Проценты в заданиях ОГЭ.	2
7.	Решение задач по всему курсу	2
8.	Деловая игра.	1
9.	Решение задач по всему курсу. Зачетная работа.	1
10.	Итого:	34

**Учебно-тематический план 9 класс**

<b>№</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1	Проценты. Основные задачи на проценты	8
2	Сложные проценты	2
3	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	14
4	Задачи на сплавы, смеси, растворы	4
5	Задачи на проценты, встречающиеся на ГИА	2
6	Задачи с историческими сюжетами	1
7	Деловая игра «Проценты в современной жизни»	1
8	Решение задач по всему курсу	1
9	Заключительное занятие.	1
	Итого:	34

