

Принято на заседании
Педагогического совета Школы
«25» августа 2025 г.
Протокол № 1

«Утверждаю»
И.о.директора МАОУ СОШ № 87
_____/А.М. Прищина/
Приказ № 044-од от 26.08.2025



Рабочая программа учебного предмета «Решение текстовых задач»

Уровень обучения: основное

5-6 классы

Срок реализации программы: 2 года

Направление программы

Целью курса является обобщение, углубление и систематизация знаний по решению текстовых задач, повышение уровня математической культуры учащихся, а также развитие логического мышления. Данная программа призвана помочь учащимся развить умения и навыки в решении задач, научить грамотному подходу к решению проектных текстовых задач. Курс содержит различные виды арифметических задач. С их помощью учащиеся получают опыт работы с величинами, постигают взаимосвязи между ними, получают опыт применения математики к решению практических задач.

Актуальность программы

Изучение данного курса актуально в связи с тем, что рассмотрение вопроса решения текстовых задач не выделено в отдельные блоки учебного материала. Решение задач встречается в разных темах и не указываются основные общие способы их решения, как правило, не выделяются одинаковые взаимосвязи между компонентами задачи

Цели учебного курса

- расширить знания учащихся;
- приобрести необходимые умения и навыки для решения задач;
- показать необходимость знаний по математике в других областях;
- развивать познавательный интерес, интеллект, математический кругозор, математические способности, мышление, речь.

Место учебного курса в учебном плане:

1 час в неделю, 17 часов в год

Содержание учебного курса

Текстовая задача. Компоненты задачи: условие, решение, ответ. Выделение взаимосвязей данных и искомых величин в задаче. Решение текстовых задач арифметическим способом (по действиям). Значение правильного письменного оформления текстовой задачи. Задачи на сложение и

вычитание натуральных чисел. Задачи на умножение и деление натуральных чисел. Задачи на части. Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности. Задачи на движение по реке. Задачи на движение. Основные понятия (скорость, время, расстояние) и формулы, по которым они находятся; разные виды задач (виды движения по суше: встречное, в одном направлении, в противоположном направлении, вдогонку; виды движения по воде: по течению, против течения, в стоячей воде) и их особенности; основные компоненты задачи: цена, количество, стоимость и их взаимозависимость; правила нахождения компонент в задаче. уметь: оперировать основными понятиями; переводить условие задачи на математический язык и составлять математическую модель; определять способ решения задачи; правильно строить свои умозаключения; находить часть по целому и целое по его части. Решение задач на движение вызывает некоторые затруднения у учащихся. Необходимо выделить такие понятия, как скорость сближения/ удаления, как собственная скорость, скорость течения, скорость по течению и скорость против течения. Задачи на сложение и вычитание обыкновенных чисел. Задачи на умножение и деление обыкновенных чисел. Задачи на нахождение дроби от числа, числа по его дроби. Понятие дроби; основные компоненты задачи; правила нахождения дроби от числа и числа по его дроби, уметь: проводить анализ полученных результатов в зависимости от величины дроби, решать задачи на дроби. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам. Задачи на проценты. Основная цель – обобщить знания по теме "Проценты" и усвоение учащимися практической значимости этого понятия в различных сферах деятельности человека, тренировать умения сравнивать доли, находить долю числа. Определение процента, основные способы решения стандартных задач на проценты; уметь: решать стандартные задачи на проценты «Нахождение процентов от числа», «Нахождение числа по его процентам», «Изменение величины в процентах»; решать задачи на начисление простых процентов; выполнять перевод процентов в дроби и обратно; нахождение процентов от числа и числа по его процентам.

Комбинированные задачи. Решение задач с помощью уравнений. Решение задач, решаемых с помощью уравнений, арифметически. Понятие уравнение, корень уравнения, решить уравнение; этапы решения задач с помощью уравнения, алгоритм составления уравнения; основные приемы решения уравнений. Находить неизвестные компоненты уравнения (слагаемое, вычитаемое, уменьшаемое), решать задачи алгебраическим способом и арифметически; выполнять прикидки и анализ полученного результата. Итоговое занятие – игра «Восхождение на вершину знаний» (1 час) - учащиеся свои знания по решению различных текстовых задач представляют в виде составленных и решенных задач, кроссвордов, ребусов; докладов, презентаций по вопросам курса.

Личностные и метапредметные результаты освоения программы курса

Изучение данного курса внеурочной деятельности направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

- проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

- готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);
- готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

- установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;
- осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

- способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

- ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;
- овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира;
- овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

- ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки

их возможных последствий для окружающей среды;

- осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

- проявлять понимание и уважение к ценностям культур;

- оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики;

- мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;

- проявлять в конкретных ситуациях доброжелательность, доверие, внимательность, помощь и др.

- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;

- выражать положительное отношение к процессу познания: проявлять внимание, удивление, желание больше узнать;

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач;

- применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и

доброжелательность в споре (дискуссии), доверие к собеседнику (соучастнику) деятельности.

Регулятивные:

- планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий);
 - оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений («убедительно, ложно, истинно, существенно, не существенно»);
 - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения;
 - анализировать эмоциональные состояния, полученные от успешной (неуспешной) деятельности, оценивать их влияние на настроение человека.
- осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пооперационный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»);
- оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности (чужой, своей);
 - анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины;
 - оценивать уровень владения тем или иным учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).

Тематическое планирование
5 класс

№ п/п	Тема учебного занятия, раздела	Кол-во часов
1	Текстовая задача. Этапы решения текстовой задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом, методом составления схемы	1
2	Задачи на сложение и вычитание натуральных чисел	1
3	Задачи на умножение и деление натуральных чисел	1
4	Задачи на части	1
5	Задачи на нахождение двух чисел по их сумме и разности	1
6	Задачи на движение	1
7	Задачи на движение по реке	1
8	Задачи на сложение и вычитание обыкновенных дробей	1
9	Задачи на умножение и деление обыкновенных дробей	1
10	Задачи на нахождение дроби от числа, числа по его дроби	1
11	Задачи на нахождение процентов от числа	1
12	Задачи на нахождение числа по его процентам	1
13	Задачи на проценты	1
14	Решение задач с помощью уравнений	1
15	Решение задач, решаемых с помощью уравнений, арифметически	1
16	Решение разных задач	1
17	Игра «Восхождение на вершину знаний» Решение задач	1

Тематическое планирование
6 класс

№ п/п	Тема учебного занятия, раздела	Кол-во часов
1	Понятие текстовой задачи	1
2	Задачи на движение	1
3	Задачи на движение	1
4	Задачи на движение по реке	1
5	Задачи на движение по реке	1
6	Задачи на дроби	1
7	Задачи на дроби	1
8	Задачи на проценты	1
9	Задачи на проценты	1
10	Задачи, решаемые с помощью уравнения	1
11	Задачи, решаемые с помощью уравнения	1
12	Логические задачи и задачи математических олимпиад	1
13	Логические задачи и задачи математических олимпиад	1
14	Задачи на работу	1
15	Задачи на работу	1
16	Комбинированные задачи	1
17	Задачи, головоломки, игры	1