

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа № 5 имени Героя Советского Союза  
Б.А.Смирнова» города Воткинска УР**

«Рассмотрено»

Протокол № 1

от 31.08.2023 г

заседания ШМО

Руководитель ШМО

Широбокова Т. Н.

**ПРОГРАММА КУРСА**

**«Решение текстовых задач»**

для 9з класса

Составитель: Пашкова Елена Владимировна

Воткинск, 2023

Программа курса «Решение текстовых задач» для обучающихся с ОВЗ разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (утв. Приказом МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897);
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
- Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. Приказом МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897)
- Приказа МО и Н РФ «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый Приказом МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897» от 31.12.2015 № 1577
- Приказа Минпросвещения России «О внесении изменений в некоторые федеральные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся» от 11.12.2020 № 712
- Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07. 2022 № 568 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021г. № 287»
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован Минюстом России 12 июля 2023 г., регистрационный № 74223)
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 02.08.2022 года «Об утверждении федерального перечня ЭОР, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (зарегистрирован Минюстом России 29.08. 2022, регистрационный номер 69822)

Программа курса рассчитана на 68 часов.

### **Планируемые результаты освоения учебного курса**

*Личностные результаты освоения программы по математике характеризуются:*

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности ученого;

3) 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 учетом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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 ее развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределенности, 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 свое 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.

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы *метапредметные результаты*, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира, применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

проводить выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;  
разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;  
выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть универсальных познавательных учебных действий:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть универсальных познавательных учебных действий:

выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи и полученным результатам;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории.

У обучающегося будут сформированы умения сотрудничества как часть универсальных коммуникативных учебных действий:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких человек;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть универсальных регулятивных учебных действий:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учетом новой информации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля как часть универсальных регулятивных учебных действий:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретенному опыту.

### ***Предметные результаты***

Предметные результаты освоения программы учебного курса к концу обучения в 9 классе. Выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы, выполнять вычисления с иррациональными числами.

Находить значения степеней с целыми показателями и корней, вычислять значения числовых выражений. Округлять действительные числа, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений. Решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, простейшие дробно-рациональные уравнения.

Решать текстовые задачи алгебраическим способом с помощью составления уравнения или системы двух уравнений с двумя переменными. Использовать неравенства при решении различных задач. Решать задачи, связанные с числовыми последовательностями, в том числе задачи из реальной жизни (с использованием калькулятора, цифровых технологий).

Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков, представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов. Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.

## **Содержание курса**

Арифметические текстовые задачи.

Решение задач на «уравнивание».

Задачи на движение.

Задачи на совместную работу.

Задачи на планирование. Задачи на проценты.

Задачи, решаемые с помощью уравнений и систем уравнений.

Задачи, решаемые с помощью неравенств и систем неравенств.

Задачи на смеси и сплавы.

Нестандартные задачи.

Логические задачи.

## **Тематическое планирование**

<b>№ урока</b>	<b>Тема</b>	<b>Коррекционная работа</b>
----------------	-------------	-----------------------------

1-3	Арифметические текстовые задачи.	Развитие мышления
4-6	Решение задач на «уравнивание»	Развитие внимания
7-9	Задачи на смеси и сплавы.	Отработка вычислительных навыков
10-13	Задачи, решаемые с помощью уравнений и систем уравнений.	Развитие мыслительных процессов
14-17	Задачи на движение. Движение из одного пункта в другой в одном направлении.	Развитие мыслительных процессов
18-20	Задачи на движение. Движение из разных пунктов навстречу друг другу.	Развитие основных мыслительных операций: умения сравнивать, анализировать, выделять сходство и различие понятий, работать по словесным и письменным инструкциям, алгоритму, планировать деятельность;
21-24	Задачи на движение. Движение по водному пути.	Развитие мыслительных процессов, внимания
25-27	Задачи на совместную работу. Вычисление неизвестного времени работы.	Развитие мышления, отработка вычислительных навыков
28-30	Задачи на совместную работу, где путь, пройденный движущимися телами, рассматривается как совместная работа	Работа с таблицей
31-33	Задачи на совместную работу. Задачи на бассейн, заполняемый одновременно разными трубами.	Использование опорной наглядности
34-37	Задачи на планирование. Задачи, в которых требуется определить объём выполняемой работы.	Развитие мыслительных процессов
38-41	Задачи на планирование. Задачи, в которых требуется найти производительность труда	Развитие мышления
42-44	Задачи на планирование, в которых требуется определить время, затраченное на выполнение предусмотренного объёма работы.	Развитие внимания, отработка вычислительных навыков
45-48	Задачи на проценты, решаемые арифметическим способом.	Развитие основных мыслительных операций: умения сравнивать, анализировать, выделять сходство и различие понятий, работать по словесным и письменным инструкциям, алгоритму, планировать деятельность;
49-51	Задачи на проценты, в которых известно, сколько процентов одно число составляет от другого.	Развитие мышления
52-55	Задачи на проценты, в которых известно, на сколько процентов одно число больше (или меньше) другого	Развитие внимания
56-59	Процентные вычисления в жизненных ситуациях (распродажа, тарифы).	Развитие мыслительных процессов, внимания

60-63	Процентные вычисления в жизненных ситуациях (штрафы, банковские операции, голосования).	Развитие мышления
64-65	Нестандартные задачи.	Развитие внимания, отработка вычислительных навыков
66	Зачет	Формирование и развитие учебно-практических действий по устранению индивидуальных пробелов в знаниях.
67-68	Логические задачи.	Развитие мыслительных процессов, внимания

### Контрольно-измерительные материалы курса

**Задача 1.** Для одной лошади и двух коров выдают ежедневно 34 кг сена, а для двух лошадей и одной коровы — 35 кг сена. Сколько сена выдают ежедневно одной лошади и сколько одной корове?

**Задача 2.** Из пункта *A* в пункт *B*, расстояние между которыми 18 км, одновременно выезжают два велосипедиста. Скорость одного из них на 5 км/ч меньше скорости другого. Велосипедист, который первым прибыл в *B*, сразу же повернул обратно и встретил другого велосипедиста через 1 ч 20 мин после выезда из *A*. На каком расстоянии от пункта *B* произошла встреча?

**Задача 3.** Бригада лесорубов должна заготовить 600 м<sup>3</sup> дров. Первые 8 дней бригада работала по плану, а затем перевыполняла план ежедневно на 10 м<sup>3</sup>. Поэтому уже за 2 дня до срока бригада заготовила 640 м<sup>3</sup> дров. Какова ежедневная норма (в кубических метрах) по плану?

**Задача 4.** Бассейн наполняется с помощью двух труб за 2 ч 55 мин. Первая труба наполняет его на 2 часа быстрее, чем вторая. За какое время каждая труба отдельно может наполнить бассейн?

**Задача 5.** На покупку планшета взяли кредит 20000 р на 1 год под 16 % годовых. Вычислите, сколько денег необходимо вернуть банку, какова ежемесячная сумма выплат?

**Задача 6.** Первый сплав содержит 10 % меди, второй - 25 % меди. Из этих двух сплавов получили третий сплав массой 30 кг, содержащий 20 % меди. Какое количество каждого сплава было использовано?

**Задача 7.** Турист проплыл на лодке против течения реки 6 км и по озеру 15 км, затратив на путь по озеру на 1 час больше чем на путь по реке. Зная, что скорость течения реки равна 2 км/ч, найдите скорость лодки при движении по озеру.

За каждое верно выполненное задание начисляется 1 балл. Оценивание работы проводится по системе «зачет/незачет». Минимальное количество баллов, которое необходимо для получения отметки «зачтено», - 3 балла.