

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 14»**

Обсуждено и принято
на заседании
школьного методического объединения
учителей естественно-математического
цикла предметов
Протокол от «30» августа 2022г.
№1

Утверждаю
Директор МБОУ «Гимназия № 14»
М.В. Куртеев
Приказ от «31» августа 2022г.
№ 78-д



**Рабочая программа
учебного предмета «Практикум по решению текстовых задач»
в 7 классах
на 2022/2023 учебный год**

Составитель:
Куртеева В. А.
учитель математики
Сысоева А. В.
учитель математики

Пояснительная записка

Программа по предмету основного общего образования разработана с учётом основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО).

Содержание программы актуально и с точки зрения задач подготовки учащихся к выпускным экзаменам. На ОГЭ одним из важных проверяемых элементов содержания является умение решать практическую задачу, составляя математическую модель предложенной в ней ситуации. Однако, как показывает практика, решение текстовых задач вызывает затруднения у многих учащихся.

Спецификой образовательной организации является реализация гимназического образования, сутью которого является интеллектуальное, творческое и нравственное развитие личности. Миссия гимназии заключается в создании условий межкультурной интеграции, обеспечивающих полноценное развитие индивидуальных способностей каждого учащегося в лингво-ориентированной среде через реализацию продуктивного сотрудничества всех участников образовательных отношений, ориентированного на создание высокого творческого настроения и мотивации учения, самообразования и самосовершенствования, формирование гражданского самосознания, эффективной ориентации и функционирования в современном обществе.

Рабочая программа направлена на создание условий для оптимизации образовательной деятельности посредством более полного удовлетворения потребностей учащихся в области образования без отрыва от основной учебы, для обеспечения доступности общего образования для детей, имеющих временные ограничения здоровья и не имеющих возможности регулярно посещать школу, обеспечения продолжения образовательной деятельности в условиях карантина, невозможности посещать занятия по причине погодных явлений и т.п. и реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий.

Спецификой образовательной организации является реализация гимназического образования, сутью которого является интеллектуальное, творческое и нравственное развитие личности. Миссия гимназии заключается в создании условий межкультурной интеграции, обеспечивающих полноценное развитие индивидуальных способностей каждого учащегося в лингво-ориентированной среде через реализацию продуктивного сотрудничества всех участников образовательных отношений, ориентированного на создание высокого творческого настроения и мотивации учения, самообразования и самосовершенствования, формирование гражданского самосознания, эффективной ориентации и функционирования в современном обществе.

Рабочая программа направлена на создание условий для оптимизации образовательной деятельности посредством более полного удовлетворения потребностей учащихся в области образования без отрыва от основной учебы, для обеспечения доступности общего образования для детей, имеющих временные ограничения здоровья и не имеющих возможности регулярно посещать школу, обеспечения продолжения образовательной деятельности в условиях карантина, невозможности посещать занятия по причине погодных явлений и т.п. и реализуется с использованием дистанционных образовательных технологий.

Информационно-методические обеспечение

1. А.П. Иванов Математика 7 класс. Тесты: Учебное пособие. Пермь:Изд-во Перм.гос.нац. иссл. ун-та, 2014г
2. Г. К. Муравин, К.С. Муравин, О.В. Муравина. Учебник «Алгебра. 7 класс» - М: Дрофа. 2016.
3. Л.Г. Петерсон и др. Математика. Учебник для 7 класса в 3-ех частях. – М.: Издательство «Ювента», 2011.
4. <https://oge.sdangia.ru/>

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Практикум по решению текстовых задач»

Семиклассник научится (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым в задаче величин (делать прикидку).

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;
- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Семиклассник получит возможность научиться для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях

Текстовые задачи

- *Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;*
- *использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;*
- *различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;*
- *знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);*
- *моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;*
- *выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;*
- *уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;*
- *анализировать затруднения при решении задач;*

- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Методы математики

- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;

Содержание учебного предмета «Практикум по решению текстовых задач» в 7 классе

Решение текстовых задач

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объемов выполняемых работ при совместной работе.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический.

Тематическое планирование

№ урока	Примерная дата	Тема урока	Формы контроля
Раздел I. Задачи на все арифметические действия			
1		Текстовые задачи и техника их решения	
2		Движение одного объекта	
Раздел II. Задачи на движение, работу и покупки			
3		Движение двух объектов	
4		Движение двух объектов	
5		Движение двух объектов	
6		Движение по кругу	
7		Движение по кругу	
8		Движение по реке	
9		Движение по реке	
10		Движение по реке	
11		Задачи на совместную работу	
12		Задачи на совместную работу	
13		Задачи на совместную работу	
14		Задачи на стоимость	
15		Задачи на стоимость	
Раздел III. Задачи на части, доли, проценты			
16		Деление числа в данном отношении	
17		Деление числа в данном отношении	
18		Решение задач на части и проценты	
19		Решение задач на части и проценты	
20		Решение задач на части и проценты	
21		Решение задач на части и проценты	
22		Сложные проценты	
23		Решение задач на сплавы и смеси	
24		Решение задач на сплавы и смеси	
25		Решение задач на сплавы и смеси	
26		Решение задач на сплавы и смеси	
27		Решение задач с использованием вспомогательных букв	
28		Решение задач с использованием вспомогательных букв	Защита проектов

29		Составление задач с содержанием данных УР	
30		Составление задач с содержанием данных УР	
31		Составление задач с содержанием данных УР	
32		Составление задач с содержанием данных УР	
33		Защита проектов	
34		Защита проектов	

План работы с проектом «Составление задач с содержанием данных УР»

1. Понятие проекта. Этапы работы над проектом. Образцы проектов.
2. Формулирование проблемы. Деление на группы по 4-5 человек и составление плана работы над проектом. Разработка критериев оценивания.
3. Поиск информации (интернет, СМИ, родственники)
4. Выбор типа задачи для найденной информации. Количество задач не менее количества учеников в группе. Составление задач.
5. Оформление условий задач и их решений в виде презентаций.
6. Защита проектов.

Возможные критерии оценивания

Критерии	Количество баллов
1. Формулирование цели работы.	1
2. Достоверность найденной информации.	1
3. Грамотность составления задачи (математический и русский языки)	2
4. Оригинальность условия задачи.	1
5. Правильность решения задачи.	1
6. Работа в группе (была ли группа командой).	1
7. Качество выполненной презентации.	1
8. Выводы по работе.	1
Итого	9

8-9 баллов – «5»

5-7 баллов – «4»

3-4 балла - «3»