

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Управление образования Администрации города Воткинска

МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №22 имени А.С. Макаренко"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
учителей математики

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ
№22

Швецова Т.М.

Протокол №1 от «29»
августа 2023 г.

Чупракова Г.Н.

Протокол педагогического
«совета №10 от «30»
августа 2023 г.

Девятова Ю.А.

Приказ №164-ос от «31»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса по выбору

«Занимательная математика»

Учитель: Швецова Т.М.

Класс: 9А,9Б

город Воткинск 2023

Пояснительная записка

Данная программа курса предназначена для обучающихся 9-х классов общеобразовательных учреждений и рассчитана на 34 часа. Она предназначена для повышения эффективности подготовки обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике за курс основной школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему обучению в средней школе.

Программа курса сочетается с любым УМК, рекомендованным к использованию в образовательном процессе. Программа курса согласована с требованиями государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса математики основной школы.

Программой школьного курса математики не предусмотрены обобщение и систематизация знаний по различным разделам, полученных учащимися за весь период обучения с 5 по 9 класс. Курс «Математика: подготовка к ОГЭ» позволит систематизировать и углубить знания учащихся по различным разделам курса математики основной школы (арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии). В данном курсе также рассматриваются нестандартные задания, выходящие за рамки школьной программы (графики с модулем, кусочно-заданные функции, решение нестандартных уравнений и неравенств и др.). Знание этого материала и умение его применять в практической деятельности позволит школьникам решать разнообразные задачи различной сложности и подготовиться к успешной сдаче экзамена в новой форме итоговой аттестации.

Каждое занятие, а также все они в целом направлены на то, чтобы развить интерес школьников к предмету, познакомить их с новыми идеями и методами, расширить представление об изучаемом в основном курсе материале, а главное, рассмотреть интересные задачи.

Этот курс предлагает учащимся знакомство с математикой как с общекультурной ценностью, выработкой понимания ими того, что математика является инструментом познания окружающего мира и самого себя.

Если в изучении предметов естественнонаучного цикла очень важное место занимает эксперимент и именно в процессе эксперимента и обсуждения его организации и результатов формируются и развиваются интересы ученика к данному предмету, то в математике эквивалентом эксперимента является решение задач. Собственно весь курс математики может быть построен и, как правило, строится на решении различных по степени важности и трудности задач.

Цель элективного курса: систематизация знаний и способов деятельности учащихся по математике за курс основной школы, подготовка обучающихся 9 класса к основному государственному экзамену по математике.

Задачи элективного курса:

Закрепить основные теоретические понятия и определения по основным изучаемым разделам;

Отработать основные типы задач изучаемых типов КИМ ОГЭ «Реальная математика», «Алгебра» и «Геометрия» и их алгоритм решения;

Формирование у обучающихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, межпредметные связи с другими темами;

способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых ученику для успешной сдачи ОГЭ, для общей социальной ориентации;

Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс основной школы.

Способствовать созданию условий осмысленности учения, включения в него обучающегося на уровне не только интеллектуальной, но личностной и социальной активности с применением тех или иных методов обучения.

Планируемые образовательные результаты:

Предметные результаты:

Формирование навыков поиска математического метода, алгоритма и поиска решения задачи в структуре задач ОГЭ;

Формирование навыка выполнять задания в формате обязательного государственного экзамена, осуществлять диагностику проблемных зон и коррекцию допущенных ошибок, повышать общематематическую компетентность сначала в классе, в группе, затем самостоятельно

Формирование умения работать с таблицами, со схемами, с текстовыми данными; уметь преобразовывать знаки и символы в доказательствах и применяемых методах для решения образовательных задач;

Формирование умения приводить в систему, сопоставлять, обобщать и анализировать информационные компоненты математического характера и уметь применять законы и правила для решения конкретных задач;

Формирование умения выделять главную и избыточную информацию, производить смысловое сжатие математических фактов, совокупности методов и способов решения; уметь представлять в словесной форме, используя схемы и различные таблицы, графики и диаграммы, карты понятий и кластеры, основные идеи и план решения той или иной математической задачи;

Получит возможность успешно подготовиться к экзамену, самостоятельно выстраивать тактику подготовки к экзаменам с использованием материалов разных ресурсов.

Основные методические особенности курса:

1. Подготовка по тематическому принципу, соблюдая «правила спирали» от простых типов заданий первой части до заданий второй части;
2. Работа с тематическими тестами, выстроенными в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного вытекает другое, т.е. правильно решенное предыдущее задание готовит понимание смысла следующего; выполненный сегодня тест готовит к пониманию и правильному выполнению завтрашнего и т. д.;
3. Работа с тренировочными тестами в режиме «теста скорости»;
4. Работа с тренировочными тестами в режиме максимальной нагрузки, как по содержанию, так и по времени для всех школьников в равной мере;
5. Максимальное использование наличного запаса знаний, применяя различные «хитрости» и «правдоподобные рассуждения», для получения ответа простым и быстрым способом.

Структура курса

Курс рассчитан на 34 занятия. Включенный в программу материал предполагает повторение и углубление следующих разделов алгебры и геометрии:

- Проценты
- Выражения и их преобразования
- Уравнения и системы уравнений
- Неравенства
- Функции

- Текстовые задачи
- Геометрия

Формы организации учебных занятий

Формы проведения занятий включают в себя лекции, практические работы, тренинги по использованию методов поиска решений.

Основной тип занятий комбинированный урок. Каждая тема курса начинается с постановки задачи. Теоретический материал излагается в форме мини лекции. После изучения теоретического материала выполняются практические задания для его закрепления.

Занятия строятся с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их темпа восприятия и уровня усвоения материала.

В ходе обучения периодически проводятся непродолжительные, рассчитанные на 30-45 минут, контрольные работы и тестовые испытания для определения глубины знаний и скорости выполнения заданий. Контрольные замеры обеспечивают эффективную обратную связь, позволяющую обучающимся и обучающимся корректировать свою деятельность.

Систематическое повторение способствует более целостному осмыслению изученного материала, поскольку целенаправленное обращение к изученным ранее темам позволяет обучающимся встраивать новые понятия в систему уже освоенных знаний.

Место курса в учебном плане

Программой отводится - 34 часа (1 час – в неделю)

Система работы по подготовке к ОГЭ по математике в 9 классе.

1. Включать в изучение текущего учебного материала задания, соответствующие экзаменационным заданиям.
2. В содержание текущего контроля включать экзаменационные задачи.
3. Изменить систему контроля над уровнем знаний учащихся по математике.
4. Итоговое повторение построить исключительно на отработке умений и навыков, требующихся для получения положительной отметки на экзамене.
5. Подготовка ко второй части работы осуществляется как на уроках, так и во внеурочное время. Используется сборники для подготовки к экзаменам, рекомендованные ФИПИ, РАО и др.
6. Важным условием успешной подготовки к экзаменам является тщательность в отслеживании результатов учеников по всем темам и в своевременной коррекции уровня усвоения учебного материала

План работы по подготовке учащихся к ОГЭ по математике.

№ п/п	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Психологическая подготовка к ГИА. Индивидуальное консультирование учащихся. Проведение групповых занятий для учащихся.	В течение года, ежедневно В течение года
2.	Использование современных образовательных технологий, новых форм организации учебно- воспитательного процесса, способствующих повышению качества подготовки школьников к итоговой аттестации.	В течение года
3.	Пополнение классной библиотеки методической и информационной литературой, в том числе с интернет ресурсов, по подготовке к ОГЭ.	В течение года
4.	Беседа с учащимися: «Подготовка к ОГЭ по математике: от устранения пробелов в знаниях до итоговой аттестации» (с целью выработки оптимальной стратегии подготовки к ОГЭ по математике).	1 четверть
5.	Регулярное проведение или присутствие на классных родительских собраниях с докладами на темы: «Ознакомление с нормативными документами по подготовке к проведению новой формы аттестации 9-тиклассников», «Нормативные документы по ОГЭ в новом учебном году», «Построение режима дня во время подготовки к экзаменам с учётом индивидуальных особенностей ребенка», «Цели и технологии	В течение года, по согласованию с кл.рук.

	проведения ОГЭ в IX классе».	
6.	Беседа с учащимися: «Знакомство с Положением о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации».	2 четверть
7.	Работа с учащимися: «Работа с бланками: типичные ошибки при заполнении бланков» (обучение работе с КИМ), практические занятия по заполнению бланков ответов.	В течение года
8.	Работа с учащимися: - анализ типичных ошибок учащихся при сдаче ОГЭ. - выбор оптимальной стратегии выполнения заданий ОГЭ (помощь в выработке индивидуального способа деятельности в процессе выполнения экзаменационных заданий).	В течение года

План работы по подготовке учащихся к ОГЭ по математике.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы проведения	Образовательный продукт
		Всего	Лекции	Практикум		
1	Проценты	3ч	0,5ч	2,5ч	Мини-лекция, урок-практикум.	Овладение умениями решать задачи на проценты различных видов, различными способами.
2	Числа и выражения. Преобразование выражений	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Мини-лекция, урок-практикум.	Актуализация вычислительных навыков. Развитие навыков тождественных преобразований.
3	Уравнения.	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Комбинированный урок групповая работа	Овладение умениями решать уравнения различных видов, различными способами.
4	Системы уравнений.	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Мини-лекция, работа в парах	Овладение разными способами решения линейных и нелинейных систем уравнений.
5	Неравенства.	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Комбинированный урок, урок-практикум	Овладение умениями решать неравенства различных видов, различными способами.
6	Функции	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Семинар, групповая работа	Обобщение знаний о различных функциях и их графиках.
7	Текстовые задачи.	4 ч.	0,5 ч	3,5 ч.	Мини-лекция, групповая работа	Овладение умениями решать текстовые задачи различных видов, различными способами.

8	Уравнения и неравенства с модулем.	2 ч.	0,5 ч.	1,5 ч.	Мини-лекция, работа в парах	Овладение умениями решать уравнения, содержащие знак модуля различных видов, различными способами.
9	Уравнения и неравенства с параметром.	3 ч.	0,5 ч.	2,5 ч.	Мини-лекция, урок-практикум	Овладение умениями решать уравнения и неравенства с параметрами.
10	Геометрия.	4ч.	0,5 ч.	3,5 ч.	Мини-лекция, урок-практикум	Овладение умениями решать геометрические задачи различных видов, различными способами.
11	Обобщающее повторение. Решение заданий КИМ ОГЭ	3ч.	-	3 ч.	Индивидуальная работа Пробный экзамен	Умение работать с полным объемом КИМ
Итого		34ч				

Содержание программы курса

Тема 1. Проценты 3ч

Решение задач на проценты. Сложный процент.

Тема 2. Числа и выражения. Преобразование выражений 3ч

Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Тема 3. Уравнения 3ч

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробнорациональных и уравнений высших степеней).

Тема 4. Системы уравнений 3ч

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Тема 5. Неравенства 3ч

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Тема 6. Функции 3ч

Функции, их свойства и графики (линейная, обратнопропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализирование графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Тема 7. Текстовые задачи 4ч

Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

Тема 8. Уравнения и неравенства с модулем 2ч

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

Тема 9. Уравнения и неравенства с параметром 3ч

Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения.

Применение теоремы Виета. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.

Тема 10. Геометрия 4ч

Параллельные прямые. Треугольник. Четырехугольник. Окружность.

Тема 11. Обобщающее повторение. Решение заданий КИМов ОГЭ 3ч

Решение задач из контрольно измерительных материалов для ОГЭ.

Требования к уровню подготовки учащихся

На основе поставленных задач предполагается, что обучающиеся достигнут следующих результатов:

- Овладеют общими универсальными приемами и подходами к решению заданий ГИА;
- Усвоят основные приемы мыслительного поиска.
- Выработают умения:
 - самоконтроль времени выполнения заданий;
 - оценка объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумный выбор этих заданий;
 - прикидка границ результатов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Домашнее задание	Результаты обучения
1	Проценты: проценты от числа.	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны уметь находить проценты от числа и число по значению процентов. вычислять сложные проценты
2	Проценты: нахождение числа по его процентам	1	Карточки с заданиями	
3	Проценты. Сложные проценты	1	Карточки с заданиями	
4	Числа и выражения.	1		
5	Преобразование выражений: все действия одночленами и многочленами	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны знать основные алгоритмы преобразования выражений; уметь преобразовывать выражения по алгоритму и с учётом математических особенностей.
6	Преобразование выражений: все действия с рациональными дробями.	1		
7	Уравнения: целые	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны знать алгоритмы решения всех видов программных уравнений и систем уравнений, уметь решать уравнения и системы уравнений
8	Уравнения: дробно-рациональные	1	Карточки с заданиями	
9	Уравнения с двумя	1	Карточки с	

	переменными		заданиями	
10	Системы уравнений (линейных) и способы их решения	1		
11	Системы уравнений нелинейных и способы их решения	1	Карточки с заданиями	
12	Системы уравнений (графические способы решения)	1		
13	Неравенства линейные	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны знать алгоритмы решения всех видов неравенств и систем неравенств, уметь решать неравенства, системы неравенств, записывать ответ, отмечать промежутки на числовом луче
14	Неравенства второй степени и способы их решения	1	Карточки с заданиями	
15	Системы неравенств	1		
16	Функции: линейная, «корня», «модуля», их свойства, графики	1	Карточки с заданиями	
17 3 че тв	Функции: квадратичная, «кубическая», их свойства, графики	1		Учащиеся должны знать вид формулы, вид графика, свойства функций, уметь строить графики функций, проводя элементарные исследования.
18	Функции: обратной пропорциональности, степенной. их свойства, графики	1	Карточки с заданиями	
19	Текстовые задачи: движение, движение по воде, по ветру	1		Решать задачи на движение, на сплавы, смеси, работу.
20	Текстовые задачи: работа	1	Карточки с заданиями	
21	Текстовые задачи: сплавы, смеси	1	Карточки с заданиями	
22	Текстовые задачи: комбинированные, с геометрическим содержанием.	1		
23	Уравнения и неравенства с модулем	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны уметь решать уравнения и неравенства с модулем и параметром.
24	Уравнения и неравенства с модулем	1		
25	Уравнения и неравенства с параметром	1	Карточки с заданиями	
26	Уравнения и неравенства с параметром	1		
27	Уравнения и неравенства с параметром	1	Карточки с заданиями	
28	Параллельные прямые	1	Карточки с заданиями	Учащиеся должны знать признаки параллельности прямых и обратные теоремы, уметь применять их при решении задач; знать основные свойства треугольников и четырехугольников, уметь применять их при решении задач;
29	Треугольник.	1		
30	Четырехугольник	1		
31	Окружность	1		

				знать свойства окружности и её взаимного расположения с другими фигурами, уметь применять при решении задач.
32	Обобщающее повторение	1	ФИПИ, «Решу ОГЭ» и т. п., тренировочные КИМ из банка заданий школы	
33	Решение заданий для подготовки к ГИА	1	ФИПИ, «Решу ОГЭ», тренировочные КИМ из банка заданий школы	
34	Решение заданий для подготовки к ГИА	1	ФИПИ, «Решу ОГЭ», тренировочные КИМ из банка заданий школы ФИПИ, «Решу ОГЭ», тренировочные КИМ из банка заданий школы	

Методические пособия, дидактические материалы, литература

- Математика 9 класс, ЦГЭ 2020: учебно-методическое пособие/ Под ред. Д.А. Мальцева. – М.: Народное образование, 2019
- Н.П. Ершова, В.В. Голобородько и др. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса. М: ИЛЕКСА-2010.
- Дидактические материалы по алгебре для 9 класса. Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова-Москва «Просвещение» 2008
- Контрольные и зачетные работы по алгебре. 9 класс. П.И. Алтынов - Москва «Экзамен» 2011
- Тесты по алгебре. 9 класс. П.И. Алтынов - Москва «Экзамен» 2021
- Подготовка к ГИА-2023:
 - учебно-методическое пособие, (Ф.Ф. Лысенко и др.) Ростов- на-Дону, Легион,2022.
 - Тренировочные варианты экзаменационных работ (Е.А. Бунимович и др), М.: Астрель-2023;
 - Математика: типовые экзаменационные варианты:30 вариантов (А.Л.Семенов и др.) М.: «Национальное образование»,2023.
- Алгебра: 9 класс Подготовка к итоговой аттестации: Учебно – методическое пособие под редакцией Ф. Ф. Лысенко. Ростов – на – дону; «Легион», 2021.
- Минаева, С.С., Колесникова Т.В. ГИА 2010. Математика. 9 класс. Государственная итоговая аттестация (в новой форме). Типовые тестовые задания / Минаева С.С., Колесникова Т.В. — М.: Издательство «Экзамен», 2020.
- И. В. Яценко, А. В. Семенов, П. И. Захаров Подготовка к экзамену по математике ГИА 9 (новая форма). - Методические рекомендации. - М., МЦНМО, 2021..

Печатные пособия:

- Таблицы по математике для 5-6 классов (все таблицы информационно-обучающего характера по всем основным темам выполнены, хранятся и используются в электронном виде) (см. раздел «мультимедийные учебные пособия»)

Информационно-коммуникативные средства:

1. Для формирования электронной базы данных для создания тематических, итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы, используются следующие Интернет сайты:

- <http://school-collection.edu.ru/>
- <http://uztest.ru/>
- <http://alexlarin.net/>
- <http://reshuege.ru/>
- <http://fcior.edu.ru/>
- <http://rehsu oge.ru/>

2. Мультимедийные учебные пособия:

- ООО «Издательство «Экзамен», 2012:
 - Геометрия 7 класс;
 - Алгебра 7 класс;
 - Геометрия 8 класс;
 - Алгебра 8 класс;
 - Геометрия 9 класс;
 - Алгебра 9 класс;
 - Математика 5 класс;
 - Математика 6 класс;

- Издательство KEYCURRICULUM (авторизированный перевод и издание на русском языке ИНТ (Институт Новых Технологий):
 - виртуальный конструктор «Живая математика»
- Издательство «Учитель», Волгоград, разработка, издание, 2012:
 - Методики, материалы к урокам. Олимпиадные задания. «Математика 5-11 классы» (варианты заданий с решениями и ответами).

Технические средства обучения:

1. Компьютер
2. Проектор
3. Средства телекоммуникации: электронная почта, локальная сеть, выход в Интернет
4. Экран

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью
2. Комплект инструментов классных чертежных: линейка, угольник (30^0 , 60^0), угольник (45^0 , 45^0), транспортир, циркуль.
3. Комплекты стереометрических тел: демонстрационный, каркасный, раздаточный для проведения практических работ.
4. Набор планиметрических фигур.

Специализированная учебная мебель:

1. Письменный стол.
2. Шкаф секционный для хранения литературы и демонстрационного оборудования.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ОСВОЕНИИ ШКОЛЬНИКАМИ УУД ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОБУЧЕНИЯ

Личностные	Специально-предметные УУД	Метапредметные УУД		
		Регулятивные	Познавательные	Коммуникативные
-положительное отношение к урокам математики; -умение признавать собственные ошибки;	--выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной	-отслеживать цель учебной деятельности (с опорой на маршрутные листы) и внеучебной (с опорой на	--анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель — что известно, что требуется найти);	--сотрудничать с товарищами при выполнении заданий: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты,

<p>-формирование ценностных ориентаций (саморегуляция, стимулирование, достижение и др.);</p> <p>-формирование математической компетентности</p> <p>В сфере личностных ууд у выпускников будут сформированы внутренняя позиция обучающегося, адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы, ориентация на моральные нормы и их выполнение.</p>	<p>степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</p> <p>--составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;</p> <p>--выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;</p> <p>--применять свойства арифметических квадратов корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;</p> <p>--решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные уравнения;</p> <p>--решать текстовые задачи алгебраическим методом, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;</p> <p>--определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;</p> <p>--находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по её аргументу; находить значения аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;</p> <p>--определять свойства функции по её графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;</p> <p>--описывать свойства изученных функций, строить их графики.</p>	<p>развороты проектной деятельности);</p> <p>-учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;</p> <p>-проверять результаты вычислений;</p> <p>-адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки.</p> <p>-оценивать собственные успехи в вычислительной деятельности;</p> <p>-планировать шаги по устранению пробелов (знание состава чисел).</p> <p>В сфере регулятивных ууд выпускники смогут овладеть всеми типами уч.действ.направленных на организацию своей работы в ОУ и вне его, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы и их выполнение</p>	<p>-сопоставлять схемы и условия текстовых задач;</p> <p>-устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий;</p> <p>-осуществлять синтез числового выражения, условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);</p> <p>-сравнивать и классифицировать изображенные предметы и геометрические фигуры по заданным критериям;</p> <p>-понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы.</p> <p>-видеть аналогии и использовать их при освоении приемов вычислений;</p> <p>-конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;</p> <p>-сопоставлять информацию, представленную в разных видах;</p> <p>-выбирать задание из предложенных, основываясь на своих интересах.</p> <p>В сфере познавательных УУД выпускники научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты-тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладают действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приемы решения задач</p>	<p>выслушивать партнера, корректно сообщать товарищу об ошибках;</p> <p>-задавать вопросы с целью получения нужной информации;</p> <p>-организовывать взаимопроверку выполненной работы;</p> <p>-высказывать свое мнение при обсуждении задания</p> <p>В сфере коммуникативных ууд выпускники приобретут умения учитывать позицию собеседника(партнерства), организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно воспринимать и передавать информацию, отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты заданий.</p>
---	---	---	---	---

