


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Министерство образования Оренбургской области  
Управление образованием администрации муниципального образования «город  
Бугуруслан»  
МБОУ Лицей №1

РАССМОТРЕНО  
ШМО

  
Т.В.Коробейникова  
Протокол №1  
от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

  
В.А.Тютерева  
Приказ №233  
от "31" августа 2022 г.



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ДЛЯ СЛЕПЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

учебного предмета  
«Математика»

для 6 класса основного общего  
образования  
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Савельева Наталья Николаевна  
учитель математики

г. Бугуруслан 2022

## Пояснительная записка

### Общая характеристика учебного предмета «Математика»

Программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растет число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчеты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределенности и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе все более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определенных умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приемов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения

задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слепых обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- отсутствие необходимых сведений об окружающем мире;
- отсутствие социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, ограниченные возможности построений;
- замедленный темп работы вообще и низкая скорость выполнения письменных работ в частности;
- низкая техника чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы.

### **Цели и задачи учебного предмета «Математика»**

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Коррекционные задачи:

- Развитие осязательного, осязательно-зрительного (у слепых с остаточным зрением) и слухового восприятия.
- Развитие произвольного внимания.
- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
- Преодоление инертности психических процессов.
- Развитие диалогической и монологической речи.
- Преодоление вербализма.
- Формирование навыков осязательного, осязательно-зрительного (у слепых с остаточным зрением) и слухового анализа.
- Обучение правилам записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы Л. Брайля.
- Обучение приемам преобразования математических выражений на брайлевской механической печатной машинке.
- Развитие навыков осязательного обследования и восприятия рельефных изображений, геометрических чертежей, графиков функций и др.
- Формирование умения выполнять геометрические построения и чертежи, строить графики функций на координатной плоскости с помощью специальных чертежных инструментов.
- Совершенствование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.

- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование и совершенствование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя сохранные анализаторы.
- Формирование и совершенствование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Совершенствование навыков вербальной коммуникации.
- Совершенствование умения применять невербальные способы общения.
- Развитие и коррекция мелкой моторики.
- Совершенствование умения ориентироваться в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, бытовых и профессиональных задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

### **Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

Учебный предмет «Математика» является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой предусматривается выделение в учебном плане на изучение математики в 6 классе 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения.

Особенности распределения программного материала по годам обучения

6 класс

Натуральные числа.

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби.

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по ее проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения.

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объем работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырехугольник, треугольник, окружность, круг.

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырехугольник, примеры четырехугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближенное измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближенное измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объема; единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

Планируемые результаты освоения АООП ООО дополняют, содержащиеся в ФГОС ООО требования, предъявляемые к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися основной образовательной программы. Они формулируются с учетом специфики обучения слепых обучающихся, особенностей представления информации и выполнения отдельных видов учебной деятельности.

### **Личностные результаты:**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

#### **1. Гражданского воспитания:**

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;

- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

## 2. Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

## 3. Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

## 4. Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

## 5. Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;



- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

#### 6. Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

#### 7. Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

#### 8. Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

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

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятию соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

### **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования должны отражать:

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

## 2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

## 3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.
- овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

## 2. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

### 1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

### 2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### 3. Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

#### 1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

#### 2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

### 3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций;

### 4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

### Специальные метапредметные результаты:

- использовать сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
- применять осязательный и слуховой способы восприятия материала;
- осуществлять пространственную и социально-бытовую ориентировку, обладать мобильностью;
- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
- вести самостоятельный поиск информации;
- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;

- находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Предметные результаты.

Предметные результаты АООП ООО полностью совпадают с предметными результатами, содержащимися в ФГОС ООО

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены в курсе «Математика» 6 класс. Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе.

Освоение учебного курса «Математика» в 6 класс основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

### **Числа и вычисления**

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой. Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков. Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами. Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий. Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа. Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки. Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени. Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители. Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения. Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом. Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты. Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин. Составлять буквенные выражения по условию задачи. Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач. Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.



## Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур. Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры. Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии. Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы. Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие. Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке. Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка. Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие. Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО включает описание порядка организации и содержания государственной (итоговой) аттестации обучающихся, промежуточной аттестации обучающихся, процедуру оценки учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области, невыносимых на государственную (итоговую) аттестацию, в т.ч. оценки проектной деятельности. Также, итоговая оценка включает результативность по метапредметным показателям, обеспечивающим эффективность изучения слепыми обучающимися содержания предметных областей АООП.

### Особенности оценки метапредметных и предметных результатов

Оценка достижения метапредметных результатов освоения АООП ООО соответствует ООП. Оценка достижения специальных метапредметных результатов осуществляется на основе промежуточной и итоговой диагностики планируемых результатов освоения курсов коррекционно-развивающей области и сформированности специфических универсальных учебных действий, основу формирования которых составляют преемственность коррекционно-развивающей работы на уровнях начального общего и основного общего образования, а также межпредметные связи общеобразовательных предметов с коррекционными курсами. Специальные метапредметные результаты не выносятся на государственную итоговую аттестацию.

### Особенности оценки предметных результатов.

Оценка достижения предметных результатов освоения АООП ООО соответствует ООП. Достижение специальных предметных результатов обеспечивает возможность освоения слепыми обучающимися планируемых предметных результатов, предусмотренных ФГОС ООО и готовность быть допущенными к государственной итоговой аттестации. Необходимо учитывать осязательные и осязательно-зрительные возможности и индивидуальные особенности психофизического развития слепых обучающихся, предоставления им дополнительного времени по изучаемым областям.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		все го	контроль ные работы	практичес кие работы		
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами.</b>						
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	4			<ul style="list-style-type: none"> <li>Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы.;</li> <li>Формулировать определения делителя и кратного, наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного, простого и составного чисел; использовать эти понятия при решении задач.;</li> <li>Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441</a>
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	3				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441</a>
1.3.	Округление натуральных чисел.	3				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/preobrazovanie-bukvennykh-vyrazhenii-14441</a>
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968</a>
1.5.	Разложение числа на простые множители.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968</a>
1.6.	Делимость суммы и произведения.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968</a>
1.7.	Деление с остатком.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/naturalnye-chisla-13968</a>

						<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/naturalnye-chisla-13968">a/6-klasse/naturalnye-chisla-13968</a>
1.8.	Решение текстовых задач	4			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследовать условия делимости на 4 и 6. ;</li> <li>• Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о четности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных чисел, чётного и нечётного чисел.;</li> <li>• Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел.;</li> <li>• Приводить примеры чисел с заданными свойствами, распознавать верные и неверные утверждения о свойствах чисел, опровергать неверные утверждения с помощью контрпримеров.;</li> <li>• Конструировать математические предложения с помощью связок «и», «или», «если..., то...».;</li> <li>• Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovyx-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/naturalnye-chisla-13442/reshenie-tekstovyx-zadach-arifmeticheskim-sposobom-13747</a>

					<ul style="list-style-type: none"><li>• Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы.;</li><li>• Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач</li><li>• Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию;</li><li>• Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени. ;</li><li>• Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата. ;</li><li>• Использовать при вычислениях переместительное и</li></ul>	
--	--	--	--	--	--	--

					сочетательные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения, свойства арифметических действий.;	
<b>Итого по разделу</b>		<b>22</b>	1			
<b>Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости.</b>						
2.1.	Перпендикулярные прямые.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых.;</li> <li>• Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной.;</li> <li>• Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве.;</li> <li>• Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930</a>
2.2.	Параллельные прямые.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930</a>
2.4.	Примеры прямых в пространстве	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930</a>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами.;</li> <li>• Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;</li> </ul>	
<b>Итого по разделу</b>		<b>6</b>				
<b>Раздел 3. Дроби</b>						
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	3			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сравнить и упорядочить дроби, выбирать способ сравнения дробей.;</li> <li>• Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.;</li> <li>• Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744</a>
3.2.	Десятичная запись дробей	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744</a>
3.3	Сравнение десятичных дробей. Сравнение и упорядочивание дробей.	2				
3.4	Действия с десятичными дробями.	12				
3.5	Округление десятичных дробей.	3				
3.6	Решение текстовых задач,	2				

	содержащих дроби.					
3.7	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	2				
3.8.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880</a>
3.9.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	5				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880</a>
3.10	Отношение.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922</a>
3.11	Деление в данном отношении.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922</a>
3.12	Масштаб, пропорция.	5				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/6-klasse/otnosheniia-proporcii-protcenty-13922</a>
3.13	Понятие процента.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli-13738">https://www.yaklass.ru/p/matematik/a/5-klasse/desiachnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli-13738</a>

- системе мер.;
- Выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.;
  - Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;
  - Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру.;
  - Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб;
  - Объяснять, что такое процент, употреблять



					<p>обороты речи со словом «процент»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах.;</li> <li>• Вычислять процент от числа и число по его проценту;</li> <li>• Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел.;</li> <li>• Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой.;</li> <li>• Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;</li> </ul>	
3.14	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	3				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738</a>

3.15.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	4				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738</a>
3.16.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2		1		<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/desiatichnye-drobi-13880/protcenty-zadachi-na-protcenty-nakhozhdenie-protcenta-ot-velichiny-i-veli_-13738</a>
<b>Итого по разделу:</b>		<b>53</b>	<b>3</b>			

#### Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия

4.1.	Осевая симметрия.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей.;</li> <li>Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.;</li> <li>Использовать десятичные дроби при преобразовании величин в метрической системе мер.;</li> <li>Выполнять арифметические действия с обыкновенными</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>
4.2.	Центральная симметрия.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>
4.3.	Построение симметричных фигур.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>
4.5.	Симметрия в пространстве	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/geometricheskie-figury-i-tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a>

				<p>и десятичными дробями.;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Вычислять значения выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования дробей, выбирать способ, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;</li><li>• Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру.;</li><li>• Интерпретировать масштаб как отношение величин, находить масштаб плана, карты и вычислять расстояния, используя масштаб;</li><li>• Объяснять, что такое процент, употреблять обороты речи со словом «процент».;</li><li>• Выражать проценты в дробях и дроби в процентах, отношение двух величин в процентах.;</li></ul>	<p><a href="http://tela-simmetriia-na-ploskosti-13781">tela-simmetriia-na-ploskosti-13781</a></p>
--	--	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вычислять процент от числа и число по его проценту;</li> <li>• Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел.;</li> <li>• Решать задачи на части, проценты, пропорции, нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой.;</li> <li>• Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач.;</li> <li>• Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;</li> </ul>	
<b>Итого по разделу:</b>		<b>7</b>				
<b>Раздел 5. Выражения с буквами</b>						
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1		1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klasse/matematicheskie-modeli-11008">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klasse/matematicheskie-modeli-11008</a>

5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	2			<p>утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008</a>
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008">https://www.yaklass.ru/p/algebra/7-klass/matematicheskie-modeli-11008</a>
5.4.	Формулы	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам.;</li> <li>Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам.;</li> <li>Находить неизвестный компонент арифметического действия;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/formuly-uravneniia-uproshchenie-vyrazhenii-13788">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/naturalnye-chisla-13442/formuly-uravneniia-uproshchenie-vyrazhenii-13788</a>

<b>Итого по разделу:</b>		<b>6</b>	<b>1</b>			
<b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости</b>						
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изображать на нелинованной и клетчатой бумаге с использованием чертёжных инструментов четырёхугольники с заданными свойствами: с параллельными, перпендикулярными, равными сторонами, прямыми углами и др., равнобедренный треугольник.;</li> <li>• Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы построения.;</li> <li>• Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники.;</li> <li>• Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrekhugolniki-9229">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrekhugolniki-9229</a>
6.2.	Прямоугольник, свойства сторон, диагоналей, квадрат: углов,	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrekhugolniki-9229">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/chetyrekhugolniki-9229</a>
6.3.	Измерение углов.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930/izmerenie-otrezkov-i-uglov-9704">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/nachalnye-geometricheskie-svedeniia-14930/izmerenie-otrezkov-i-uglov-9704</a>
6.4.	Виды треугольников.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/summa-uglov-treugolnika-vidy-treugolnikov-9171">https://www.yaklass.ru/p/geometria/7-klass/sootnoshenie-mezhdu-storonami-i-uglami-treugolnika-9155/summa-uglov-treugolnika-vidy-treugolnikov-9171</a>
6.5.	Периметр многоугольника.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235</a>
6.6.	Площадь фигуры.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235</a>
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235</a>
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	2				<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235">https://www.yaklass.ru/p/geometria/8-klass/ploshchadi-figur-9235</a>
6.9.	Практическая работа «Площадь	2		1		<a href="https://www.yaklass.ru/p/geometria/">https://www.yaklass.ru/p/geometria/</a>

	круга»			<ul style="list-style-type: none"><li>• Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развернутые углы.;</li><li>• Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равносторонний треугольники.;</li><li>• Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади.;</li><li>• Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;</li></ul>	<a href="http://8-klass/ploshchadi-figur-9235">8-klass/ploshchadi-figur-9235</a>
--	--------	--	--	--	--

Итого по разделу:		12					
<b>Раздел 7. Положительные и отрицательные числа.</b>							
7.1.	Целые числа.	3			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел.;</li> <li>• Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.;</li> <li>• Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.;</li> <li>• Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.;</li> <li>• Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770</a>	
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	2					<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770</a>
7.3.	Числовые промежутки.	2					<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/protivopolozhnye-chisla-modul-chisla-tcelye-i-ratsionalnye-chisla-13770</a>



					и произведений.;	
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	2			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел.;</li> <li>• Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел.;</li> <li>• Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа.;</li> <li>• Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами.;</li> <li>• Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений.;</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871</a>
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	3				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871</a>
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	17				<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass/ratsionalnye-chisla-13871</a>
7.7.	Решение текстовых задач	8				

<b>Итого по разделу:</b>		<b>40</b>	<b>4</b>			
<b>Раздел 8 . Представление данных</b>						
8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1			Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/koordinaty-koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-13639">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/koordinaty-koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-13639</a>
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	2		1	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/koordinaty-koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-13639">https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klasse/ratsionalnye-chisla-13871/koordinaty-koordinatnaia-ploskost-koordinaty-tochki-13639</a>
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1			Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6911/main/235706/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6911/main/235706/</a>
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1		1		<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/6851/main/237118/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/6851/main/237118/</a>
8.5.	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1		1		<a href="https://ped-kopilka.ru/blogs/smirnova-larisa-vladimirovna/urok-matematiki-po-teme-diagramy-v-6-klase.html">https://ped-kopilka.ru/blogs/smirnova-larisa-vladimirovna/urok-matematiki-po-teme-diagramy-v-6-klase.html</a>
<b>Итого по разделу:</b>		<b>6</b>				
<b>Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве</b>						
9.1.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1			<ul style="list-style-type: none"> <li>Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар,</li> </ul>	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-tela-13832">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klasse/geometricheskie-tela-13832</a>
9.2.	Изображение пространственных	1		1		<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika">https://www.yaklass.ru/p/matematika</a>

	фигур.										изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832">a/5-klass/geometricheskie-tela-13832</a>
9.3.	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1									Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел.;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832</a>
9.4.	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1		1							Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка.;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832</a>
9.5.	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2									Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия: между пирамидой и призмой; между цилиндром, конусом и шаром.;	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832</a>
9.6.	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	3									Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	<a href="https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832">https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832</a>
											Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр	

					<p>шара.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.;</li> <li>• Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;</li> <li>• Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда.;</li> <li>• Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;</li> </ul>	
<b>Итого по разделу:</b>		<b>9</b>	<b>1</b>			
<b>Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация</b>						
10.1.	Повторение основных понятий и	9			Вычислять значения	<a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/72">https://resh.edu.ru/subject/lesson/72</a>

	методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний				<p>выражений, содержащих натуральные, целые, положительные и отрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби, выполнять преобразования чисел и выражений.;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел, вычислений, применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений.;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни, применять математические знания для решения задач из других предметов;</p> <p>Решать задачи разными способами, сравнивать, выбирать способы решения задачи.;</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата вычислений;</p>	<a href="https://35/start/292196/">35/start/292196/</a>
<b>Итого по разделу:</b>	<b>9</b>					
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>	<b>170</b>	<b>10</b>	<b>3</b>			

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
<b>Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами.(22 ч)</b>						
1	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
2	Арифметические действия с многозначными натуральными числами: умножение натуральных чисел.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. деление натуральных чисел	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
4	Арифметические действия с многозначными натуральными числами. деление натуральных чисел	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
5	Числовые выражения	1	0	0		Письменный контроль
6	Числовые выражения, порядок действий	1	0	0		Письменный контроль
7	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
8	Округление натуральных чисел.	1	0	0		Письменный контроль
9	Округление натуральных чисел.	1	0	0		Письменный контроль
10	Округление натуральных чисел. Округление и прикидка	1	0	0		Письменный контроль
11	Делители и кратные числа.	1	0	0		Письменный контроль
12	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0		Письменный контроль
13	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Письменный контроль

14	Разложение числа на простые множители	1	0	0		Письменный контроль
15	Делимость суммы	1	0	0		Письменный контроль
16	Делимость произведения.	1	0	0		Письменный контроль
17	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль
18	Деление с остатком.	1	0	0		Письменный контроль
19	Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль
20	Решение текстовых задач на арифметические действия с многозначными натуральными числами	1	0	0		Письменный контроль
21	Решение текстовых задач на делимость чисел	1	0	0		Письменный контроль
22	Обобщение и контроль по теме “Натуральные числа. Делимость”	1	1	0		Контрольная работа

## Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости. (6 ч)

23	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
24	Параллельные прямые	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
25	Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0		Письменный контроль
26	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0		Устный контроль
27	Длина пути на квадратной сетке.	1	0	0		Письменный контроль
28	Примеры прямых в	1	0	0		Письменный контроль

	пространстве					
<b>Раздел 3. Дроби (53 ч)</b>						
29	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби	1	0	0		Письменный контроль
30	Сокращение дробей.	1	0	0		Письменный контроль
31	Применение основного свойства дроби	1	0	0		Письменный контроль
32	Десятичная запись дробей	1	0	0		Письменный контроль
33	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной.	1	0	0		Письменный контроль
34	Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой	1	0	0		Письменный контроль
35	Сравнение десятичных дробей Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0		Письменный контроль
36	Арифметические действия с десятичными дробями: сложение десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
37	Арифметические действия с десятичными дробями: вычитание десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
38	Арифметические действия с десятичными дробями:: сложение и вычитание десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
39	Арифметические действия с десятичными дробями:: умножение десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
40	Арифметические действия с десятичными дробями: Умножение десятичных дробей на 10,100,1000	1	0	0		Письменный контроль
41	Арифметические действия с десятичными дробями:: умножение десятичных	1	0	0		Письменный контроль



	дробей на 0,1; 0,01; 0,001					
42	Арифметические действия с десятичными дробями: деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
43	Арифметические действия с десятичными дробями: деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Письменный контроль
44	Арифметические действия с десятичными дробями: деление десятичных дробей на натуральное число	1	0	0		Письменный контроль
45	Арифметические действия с десятичными дробями: деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
46	Арифметические действия с десятичными дробями: деление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
47	Обобщение и контроль по теме « Арифметические действия с десятичными дробями »	1	1	0		Контрольная работа
48	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
49	Округление десятичных дробей	1	0	0		Письменный контроль
50	Оценка и прикидка	1	0	0		Письменный контроль
51	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль
52	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	1	0	0		Письменный контроль
53	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби	1	0	0		Письменный контроль
54	Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	1	0	0		Письменный контроль

55	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Письменный контроль
56	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0		Письменный контроль
57	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
58	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0		Письменный контроль
59	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.: преобразование дробей	1	0	0		Письменный контроль
60	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.: применение свойств арифметических действий	1	0	0		Письменный контроль
61	Обобщение и контроль по теме « Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями »	1	1	0		Контрольная работа
62	Отношение.	1	0	0		Письменный контроль
63	Отношение.	1	0	0		Письменный контроль
64	Деление в данном отношении	1	0	0		Письменный контроль
65	Деление в данном отношении	1	0	0		Письменный контроль
66	Масштаб	1	0	0		Письменный контроль
67	Масштаб	1	0	0		Тест
68	Пропорция.	1	0	0		Письменный контроль
69	Пропорция и ее свойства.	1	0	0		Письменный контроль

70	Применение пропорций при решении задач	1	0	0		Письменный контроль
71	Понятие процента.	1	0	0		Письменный контроль
72	Выражение процентов десятичными дробями	1	0	0		Письменный контроль
73	Вычисление процента от величины	1	0	0		Письменный контроль
74	Вычисление величины по её проценту.	1	0	0		Письменный контроль
75	Выражение отношения величин в процентах.	1	0	0		Письменный контроль
76	Решение текстовых задач, содержащих дроби	1	0	0		Письменный контроль
77	Решение текстовых задач, содержащих проценты	1	0	0		Письменный контроль
78	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Письменный контроль
79	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты	1	0	0		Письменный контроль
80	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	0		Письменный контроль
81	Обобщение и контроль по теме «Пропорция, проценты»	1	1	0		Контрольная работа
<b>Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия (7 ч)</b>						
82	Осевая симметрия.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
83	Центральная симметрия.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
84	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
85	Построение симметричных фигур.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль

86	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
87	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
88	Симметрия в пространстве	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
<b>Раздел 5. Выражения с буквами (6 ч)</b>						
89	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0		Письменный контроль
90	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	0	0		Письменный контроль
91	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	0	0		Письменный контроль
92	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Письменный контроль
93	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0		Письменный контроль
94	Формулы	1	0	0		Письменный контроль
<b>Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости (12 ч)</b>						
95	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
96	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
97	Измерение углов.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
98	Измерение углов.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
99	Виды треугольников.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
100	Периметр многоугольника	1	0	0		Тест
101	Площадь фигуры.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль

102	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
103	Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
104	Приближённое измерение длины окружности, площади круга	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
105	Практическая работа «Площадь круга».	1	0	1		Устный контроль Письменный контроль
106	Обобщение и контроль по теме «Буквенные выражения. Формулы»	1	1	0		Контрольная работа

### Раздел 7. Положительные и отрицательные числа. (40 ч)

107	Целые числа.	1	0	0		Письменный контроль
108	Целые числа. Противоположные числа	1	0	0		Письменный контроль
109	Изображение чисел на координатной прямой.	1	0	0		Письменный контроль
110	Модуль числа.	1	0	0		Письменный контроль
111	Геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0		Письменный контроль
112	Числовые промежутки.	1	0	0		Письменный контроль
113	Числовые промежутки.	1	0	0		Письменный контроль
114	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Письменный контроль
115	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0		Письменный контроль
116	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0		Письменный контроль
117	Сравнение положительных и отрицательных чисел, с помощью числовой прямой	1	0	0		Письменный контроль

118	Сравнение положительных и отрицательных чисел. Упорядочивание целых чисел.	1	0	0		Письменный контроль
119	Обобщение и контроль по теме: «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»	1	1	0		Контрольная работа
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение с помощью координатной прямой	1	0	0		Письменный контроль
121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение отрицательных чисел	1	0	0		Письменный контроль
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение чисел с разными знаками	1	0	0		Письменный контроль
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: законы сложения чисел	1	0	0		Письменный контроль
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: вычитание	1	0	0		Письменный контроль
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: вычитание	1	0	0		Письменный контроль
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: сложение и вычитание	1	0	0		Письменный контроль
127	Обобщение и контроль по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	1	1	0		Контрольная работа
128	Арифметические действия с положительными и	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль

	отрицательными числами: умножение					
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: умножение	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: законы умножения	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
131	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: деление	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
132	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: деление	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
133	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами: деление	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
134	Свойства сложения и умножения для преобразования сумм	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
135	Свойства сложения и умножения для преобразования произведений.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
136	Обобщение и контроль по теме : «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1	1	0		Контрольная работа
137	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
138	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
139	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние;	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
140	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль

	величины: цена, количество, стоимость.					
141	Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: производительность, время, объём работы.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
142	Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
143	Решение задач, связанных с пропорциональностью величин	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
144	Решение текстовых задач	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
145	Решение текстовых зада	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
146	Обобщение и контроль по теме: «Решение текстовых задач»	1	1	0		Контрольная работа

#### Раздел 8 . Представление данных (6 ч)

147	Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
148	Координаты точки на плоскости	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
149	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
150	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
151	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
152	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль

#### Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве ( 9 ч)



153	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
154	Изображение пространственных фигур	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
155	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
156	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
157	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
158	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
159	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
160	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1	0	0		Устный контроль Письменный контроль
161	Обобщение и контроль по теме: «Фигуры в пространстве»	1	0	0		Контрольная работа

#### Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация (9 ч)

162	Повторение. Все действия с натуральными числами	1	0	0		Письменный контроль
163	Повторение. Основные задачи на дроби	1	0	0		Письменный контроль
164	Повторение. Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорциональность	1	0	0		Письменный контроль
165	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0		Письменный контроль
166	Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0		Письменный контроль
167	Повторение. Прямоугольная система координат.	1	0	0		Письменный контроль

	Координаты на плоскости					
168	Итоговая контрольная работа	1	1	0		Контрольная работа
169	Повторение. Решение текстовых задач	1	0	0		Письменный контроль
170	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1	0	0		Письменный контроль

## Учет программы воспитания на уроках математики

### Основные цели изучения математики в школе:

- развитие мышления, в первую очередь абстрактного мышления, с применением эвристических приёмов как общего, так и конкретного характера, которые формируются при поиске решения задач повышенного уровня сложности.

- формирование таких качеств мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

- формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения математического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями математического образования являются:

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения математического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учётом вышеназванных подходов глобальными целями математического образования являются:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

Учебный предмет «Математика» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5–8-х классах.

Воспитательный потенциал предмета «Математика» реализуется через:

*Воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.*

—Любовь к школе, к своей малой родине (своему селу, городу), народу, России;

—знание традиций своей семьи и школы, бережное отношение к ним;

—первоначальные представления о правах человека; самосознание;

—знание правил поведения в классе, школе, дома;

—отрицательное отношение к нарушениям порядка в классе, школе, к невыполнению человеком своих обязанностей

#### *Воспитание нравственных чувств и этического сознания.*

Представления о моральных нормах и правилах нравственного поведения; убеждённость в приоритете общечеловеческих ценностей;

- знание правил вежливого поведения, культуры речи;
- уважительное отношение к собеседнику, его взглядам;
- адекватные способы выражения эмоций и чувств;
- различение хороших и плохих поступков, умение анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;
- стремление избегать совершения плохих поступков;
- почтительное отношение к родителям и другим членам своей семьи, к семейным ценностям и традициям;
- уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к младшим;
- этические чувства: доброжелательность, эмоционально-нравственная отзывчивость, понимание чувств других людей и сопереживание им, готовность прийти на помощь;
- представление о дружбе и друзьях;
- внимательное отношение к друзьям, их интересам и увлечениям;
- установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;
- стремление иметь собственное мнение, принимать свои собственные решения

#### *Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.*

- Уважение к труду и творчеству старших и сверстников;
- навыки коллективной учебной деятельности, в том числе при разработке и реализации творческих проектов; готовность к коллективному творчеству; взаимопомощь при работе в паре и группе;
- понимание роли знаний в жизни человека;
- положительное отношение к учебному процессу; умение вести себя на уроках;
- познавательные потребности; потребность расширять кругозор; проявлять любознательность;
- умение проявлять дисциплинированность, последовательность, настойчивость и самостоятельность в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий;
- способность оценивать свои умения в различных видах речевой деятельности;
- бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам;
- умение различать полезное и бесполезное времяпрепровождение и стремление рационально использовать время;
- умение нести индивидуальную ответственность за выполнение задания, за совместную работу;
- стремление поддерживать порядок в своей комнате, на своём рабочем месте;
- отрицательное отношение к лени и небрежности в труде и учёбе, небрежливому отношению к результатам труда

#### *Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.*

- Знание и выполнение санитарно-гигиенических правил, соблюдение здоровьесберегающего режима дня;

—интерес к прогулкам на природе, подвижным играм, участию в спортивных соревнованиях;

—стремление не совершать поступки, угрожающие собственному здоровью и безопасности;

—потребность в здоровом образе жизни и полезном времяпрепровождении

*Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде (экологическое воспитание).*

—Интерес к природе и природным явлениям;

—бережное, уважительное отношение к природе и всем формам жизни;

—понимание активной роли человека в природе;

—способность осознавать экологические проблемы;

—готовность к личному участию в экологических проектах;

—потребность и стремление заботиться о домашних питомцах;

—чувство ответственности за жизнь и здоровье

*Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях (эстетическое воспитание)*

—Умение видеть красоту в окружающем мире, в труде, творчестве, поведении и поступках людей;

—интерес к чтению, произведениям искусства, спектаклям, концертам, выставкам;

—интерес к занятиям художественным творчеством;

—стремление выразить себя в различных видах творческой деятельности;

—стремление к опрятному внешнему виду