# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области Комитет по образованию Крутинского муниципального района Омской области МБОУ "Пановская СОШ"

РАССМОТРЕНО Педагогический совет

Протокол №6 от 26.05.2022г

СОГЛАСОВАНО
Методический совет
Замоститель директора по УВР
Коновалова Т.Н.
Протокол № 4 от 26.05.2022

УТВЕРЖДЕНО Директор я Колмакова И.П. Приказ №105 от 26.05.2022

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 1406757)

учебного предмета «Математика»

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

Составитель: Бабкина Оксана Александровна учитель математики

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом 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 рабочей 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 растёт 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 eë 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 экономической, политической информации, разнообразной социальной, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов 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 даёт 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.

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 6 классе

арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений. Изучение натуральных чисел продолжается в 6 классе знакомством с начальными понятиями теории делимости.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии - это дроби. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий.

При обучении решению текстовых задач в 6 классе используются арифметические приёмы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 6 классе, рассматриваются

задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 6 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

## МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

# СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## 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 её 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, объёма 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, объём 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, четырёхугольник, 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. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. 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. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое 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 развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

## Патриотическое воспитание:

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

## Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

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

## Трудовое воспитание:

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

## Эстетическое воспитание:

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

#### Ценности научного познания:

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

## Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

#### Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

# Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимсяусловиям социальной и природной среды:

— готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей,

приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

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

## Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и

обобщений;

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

## Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.
- 2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

#### Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

## Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.
- 3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

#### Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ

решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

## Самоконтроль:

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

## 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 триосновные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметическиедействия, 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 бумагеизученные 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 допрямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основнымиединицами 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 единицамиизмерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Колич	нество часов		Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые)			
		всего	контрольные работы	практические работы				образовательные ресурсы			
Разде	Раздел 1.Натуральные числа. Действия с натуральными числами										
1.1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	5	0	0	01.09.2022 06.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/			
1.2.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	4	0	0	07.09.2022 12.09.2022	Решать текстовые задачи, включающие понятия делимости, арифметическим способом, использовать перебор всех возможных вариантов; Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка, схемы, таблицы; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат, находить ошибки, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений, применять приёмы проверки результата;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/			
1.3.	Округление натуральных чисел.	4	0	0	13.09.2022 16.09.2022	Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/			
1.4.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	4	0	0	19.09.2022 22.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/			
1.5.	Разложение числа на простые множители.	3	1	0	23.09.2022 27.09.2022	Исследовать числовые закономерности, проводить числовые эксперименты, выдвигать и обосновывать гипотезы; Выполнять арифметические действия с многозначными натуральными числами, находить значения числовых выражений со скобками и без скобок; вычислять значения выражений, содержащих степени;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/			
1.6.	Делимость суммы и произведения.	3	0	0	28.09.2022 30.09.2022	Исследовать, обсуждать, формулировать и обосновывать вывод о чётности суммы, произведения: двух чётных чисел, двух нечётных числе, чётного и нечётного чисел; Исследовать свойства делимости суммы и произведения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/			

1.7.	Деление с остатком.	3	0	0	03.10.2022 05.10.2022	Применять алгоритмы вычисления наибольшего общего делителя и наименьшего общего кратного двух чисел, алгоритм разложения числа на простые множители; Исследовать условия делимости на 4 и 6;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
1.8.	Решение текстовых задач	4	1	0	06.10.2022 11.10.2022		Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
Итого	о по разделу	30			1			
Разде	л 2.Наглядная геометрия. Прямые на г	плоско	сти					
2.1.	Перпендикулярные прямые.	2	0	0	12.10.2022 13.10.2022		Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
2.2.	Параллельные прямые.	1	0	0	14.10.2022	Распознавать на чертежах, рисунках случаи взаимного расположения двух прямых; Изображать с помощью чертёжных инструментов на нелинованной и клетчатой бумаге две пересекающиеся прямые, две параллельные прямые, строить прямую, перпендикулярную данной; Распознавать в многоугольниках перпендикулярные и параллельные стороны; Изображать многоугольники с параллельными, перпендикулярными сторонами;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
2.3.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	0	0	17.10.2022 18.10.2022	Находить расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке, в том числе используя цифровые ресурсы;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
2.4.	Примеры прямых в пространстве	2	0	0	19.10.2022 20.10.2022	Приводить примеры параллельности и перпендикулярности прямых в пространстве;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
Итого	о по разделу	7		•				
Разде	л 3. Дроби	<u>I</u>	ı					
3.1.	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей.	3	0	0	21.10.2022 25.10.2022	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/

3.2.	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	0	0	26.10.2022 28.10.2022	1	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.3.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	3	0	0	07.11.2022 09.11.2022		Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.4.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3	1	0	10.11.2022 14.11.2022	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;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
3.5.	Отношение.	3	0	0	15.11.2022 17.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.6.	Деление в данном отношении.	3	0	0	18.11.2022 22.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.7.	Масштаб, пропорция.	3	0	0	23.11.2022 25.11.2022	Составлять отношения и пропорции, находить отношение величин, делить величину в данном отношении. Находить экспериментальным путём отношение длины окружности к её диаметру;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.8.	Понятие процента.	3	1	0	28.11.2022 30.11.2022	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 обороты речи со словом «процент»; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
3.9.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	3	0	0	01.12.2022 05.12.2022	Вычислять процент от числа и число по его проценту;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/

3.10.	Решение текстовых задач, со держащих дроби и проценты.	3	0	0	08.12.2022	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Округлять дроби и проценты, находить приближения чисел; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
3.11.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	2	0	1	09.12.2022	Сравнивать и упорядочивать дроби, выбирать способ сравнения дробей; Представлять десятичные дроби в виде обыкновенных дробей и обыкновенные в виде десятичных, использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Решать задачи на части, проценты, пропорции, на нахождение дроби (процента) от величины и величины по её дроби (проценту), дроби (процента), который составляет одна величина от другой; Приводить, разбирать, оценивать различные решения, записи решений текстовых задач; Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, интерпретировать табличные данные, определять наибольшее и наименьшее из представленных данных;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
Итог	о по разделу:	32						
Разд	ел 4. Наглядная геометрия. Симметри	Я						
4.1.	Осевая симметрия.	1	0	0	13.12.2022	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/
4.2.	Центральная симметрия.	2	0	0	14.12.2022 15.12.2022		Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
4.3.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	16.12.2022	Распознавать на чертежах и изображениях, изображать от руки, строить с помощью инструментов фигуру (отрезок, ломаную, треугольник, прямоугольник, окружность), симметричную данной относительно прямой, точки; Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
4.4.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	19.12.2022	Конструировать геометрические конфигурации, используя свойство симметрии, в том числе с помощью цифровых ресурсов; Исследовать свойства изученных фигур, связанные с симметрией, используя эксперимент, наблюдение, моделирование;	работа;	https://resh.edu.ru/

4.5.	Симметрия в пространстве	1	0	0	20.12.2022	Находить примеры симметрии в окружающем мире; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о симметрии фигур;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
Итого	I о по разделу:	6						
Разде	ел 5.Выражения с буквами							
5.1.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	21.12.2022	Использовать буквы для обозначения чисел, при записи математических утверждений, составлять буквенные выражения по условию задачи; Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
5.2.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	22.12.2022	Исследовать несложные числовые закономерности, использовать буквы для их записи; Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
5.3.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	0	0	23.12.2022 26.12.2022	Находить неизвестный компонент арифметического действия;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
5.4.	Формулы	2	1	0	27.12.2022 28.12.2022	Записывать формулы: периметра и площади прямоугольника, квадрата; длины окружности, площади круга; выполнять вычисления по этим формулам; Составлять формулы, выражающие зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы; выполнять вычисления по этим формулам;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
Итого	о по разделу:	6						
Разде	ел 6. Нагляднаягеометрия. Фигуры на	плоско	сти		•		1	•
6.1.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	2	0	0	29.12.2022 30.12.2022	Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения; Измерять и строить с помощью транспортира углы, в том числе в многоугольнике, сравнивать углы; распознавать острые, прямые, тупые, развёрнутые углы;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.2.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	0	0		Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения; Распознавать, изображать остроугольный, прямоугольный, тупоугольный, равнобедренный, равно сторонний треугольники;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.3.	Измерение углов.	1	0	0	13.01.2023	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; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/

6.4.	Виды треугольников.	2	0	0	16.01.2023 17.01.2023	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; Предлагать и обсуждать способы, алгоритмы по строения; Исследовать, используя эксперимент, наблюдение, моделирование, свойства прямоугольника, квадрата, разбивать на треугольники; Обосновывать, опровергать с помощью контрпримеров утверждения о прямоугольнике, квадрате, распознавать верные и неверные утверждения;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.5.	Периметр многоугольника.	1	0	0	18.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.6.	Площадь фигуры.	1	0	0	19.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.7.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	0	0	20.01.2023 23.01.2023	Вычислять периметр многоугольника, площадь многоугольника разбиением на прямоугольники, на равные фигуры, использовать метрические единицы измерения длины и площади;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.8.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	24.01.2023	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
6.9.	Практическая работа «Площадь круга»	2	0	1	25.01.2023 26.01.2023	Использовать приближённое измерение длин и площадей на клетчатой бумаге, приближённое измерение длины окружности, площади круга;	Устный опрос; Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
Итого	о по разделу:	14						
Разде	л 7.Положительные и отрицательные	числа						
7.1.	Целые числа.	5	0	0	27.01.2023 02.02.2023	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
7.2.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	5	0	0	03.02.2023 09.02.2023			https://resh.edu.ru/

7.3.	Числовые промежутки.	5	1	0	10.02.2023 16.02.2023	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/	
7.4.	Положительные и отрицательные числа.	6	0	0	17.02.2023 27.02.2023	Приводить примеры использования в реальной жизни положительных и отрицательных чисел; Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чисел;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/	
7.5.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	6	0	0	28.02.2023 07.03.2023	Изображать целые числа, положительные и отрицательные числа точками на числовой прямой, использовать числовую прямую для сравнения чиссл; Применять правила сравнения, упорядочивать целые числа; находить модуль числа;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/	
7.6.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	6	1	0	08.03.2023 16.03.2023	Формулировать правила вычисления с положительными и отрицательными числами, находить значения числовых выражений, содержащих действия с положительными и отрицательными числами; Применять свойства сложения и умножения для преобразования сумм и произведений;	Устный опрос; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/	
7.7.	Решение текстовых задач	7	0	0	17.03.2023 03.04.2023	Решать текстовые задачи с рациональными числами;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/	
Итого	Итого по разделу: 40								
Раздо	Раздел 8. Представление данных								

8.1.	Прямоугольная система координат на плоскости.	1	0	0	04.04.2023	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
8.2.	Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0	05.04.2023	Объяснять и иллюстрировать понятие прямоугольной системы координат на плоскости, использовать терминологию; строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам, находить координаты точек;		https://resh.edu.ru/
8.3.	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	06.04.2023	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
8.4.	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1	07.04.2023	Читать столбчатые и круговые диаграммы; интерпретировать данные; строить столбчатые диаграммы;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
8.5.	Решение текстовых задач, со держащих данные, представ ленные в таблицах и на диаграммах	2	1	0	10.04.2023 11.04.2023	Использовать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах для решения текстовых задач и задач из реальной жизни;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
Итого	Итого по разделу:							

л. 9. Нагляднаягеометрия. Фигуры в г	простра	нстве					
Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	2	0	0	13.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих формы названных тел; Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru
Изображение пространственных фигур.	1	0	0	14.04.2023	Распознавать на чертежах, рисунках, описывать пирамиду, призму, цилиндр, конус, шар, изображать их от руки, моделировать из бумаги, пластилина, проволоки и др.; Изучать, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование, в том числе компьютерное, и описывать свойства названных тел, выявлять сходства и различия:	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru
Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0	17.04.2023	между пирамидои и призмои; между цилиндром, конусом и шаром;  Использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, высота, радиус и диаметр, развёртка;  Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели;  Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.);	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru
Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	0	1	18.04.2023	Распознавать развёртки параллелепипеда, куба, призмы, пирамиды, конуса, цилиндра; конструировать данные тела из развёрток, создавать их модели; Создавать модели пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.); Измерять на моделях: длины рёбер многогранников, диаметр шара;	Практическая работа;	https://resh.edu.ru/
Понятие объёма; единицы измерения объёма.	2	0	0	19.04.2023 20.04.2023	Ввести понятие объема пространственных тел; изучить единицы измерения объема;;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/
	I .	1					
Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	2	1	0	21.04.2023 24.04.2023	Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными; Выводить формулу объёма прямоугольного параллелепипеда; Вычислять по формулам: объём прямоугольного параллелепипеда, куба; использовать единицы измерения объёма; вычислять объёмы тел, составленных из кубов, параллелепипедов; решать задачи с реальными данными;	Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
по разделу:	9						
	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.  Изображение пространственных фигур.  Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.  Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».  Понятие объёма; единицы измерения объёма.	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.  Изображение пространственных фигур.  Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.  Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».  Понятие объёма; единицы измерения объёма.	куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.  Изображение пространственных фигур.  Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.  Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».  Понятие объёма; единицы измерения объёма.  Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.       2       0       0         Изображение пространственных фигур.       1       0       0         Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.       1       0       0         Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».       1       0       1         Понятие объёма; единицы измерения объёма.       2       0       0         Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы       2       1       0	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, призма, пирамида, конус, призма, пирамида, конус, пилиндр, шар и сфера.  Изображение пространственных фигур.  Примеры развёрток многогранников, примеры развёрток многогранников, примера и конуса.  Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».  Понятие объёма; единицы измерения 2 0 0 19.04.2023 20.04.2023 объёма.  Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы  2 1 0 21.04.2023 24.04.2023	Примортопыный парадлененина, колус, куб, призма, пирамида, колус, полица, пирамида, колус, пирамита, простава, колус, пирамида, пирамида, колус, пирамида, колус, пирамида, пирамида,	Приморговлений парадленения до в предоражение пространственных фитур.  Нображение пространственных фитур.  Приморы развёрток многогранилися, информары пространственных фитур.  Приморы развёрток многогранилися, информары пространственных фитур.  Приморы развёрток многогранилися, информары пространственных фитур.  Приморы развёрток многогранилися, приморы

10.1.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов обобщение, систематизация знаний	20	1	0	31.05.2023	выполнять преобразования чисел и выражений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/
Итог	о по разделу:	20						
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО 170 10 5 ПРОГРАММЕ 5		5					

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Тема урока	Колич	нество часов		_	_
№ п/п		всего	контрольные работы	практические работы	Дата изучения	Виды, формы контроля
1.	Смешанные дроби	1	0	0	01.09.2022	Устный опрос;
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Сложение и вычитание натуральных чисел. Оценка и прикидка результата	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
4.	Числовые и буквенные выражения. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения	1	0	0	06.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
5.	Порядок действий в числовых выражениях со скобками	1	0	0	07.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Решение текстовых задач, содержащих сложение и вычитание натуральных чисел	1	0	0	08.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
7.	Округление натуральных чисел	1	0	0	09.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
8.	Умножение натуральных чисел. Свойства умножения. Оценка и прикидка результата	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Умножение натуральных многозначных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0	13.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

10.	Деление натуральных чисел. Оценка и прикидка	1	0	0	14.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Деление натуральных чисел. Решение текстовых задач	1	0	0	15.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
12.	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых (степень 10)	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Порядок действий в числовых выражениях со скобками и содержащих степени	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Решение текстовых задач на движение	1	0	0	20.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Решение текстовых задач на движение	1	0	0	21.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
16.	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1	0	0	22.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
17.	Решение текстовых задач, содержащих зависимости, связывающие величины: цена, колчество, стоимость. Единицы стоимости	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

19.	Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	27.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
20.	Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	1	0	0	28.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	29.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
22.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Решение текстовых задач на делимость чисел	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	04.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
25.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	05.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
26.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	06.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Решение логических задач	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

28.	Признаки делимости на 4, на 6	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
29.	Решение задач с применением признаков делимости	1	0	0	11.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Решение текстовых задач, содержащих деление с остатком	1	0	0	12.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
31.	Обобщение и контроль по теме "Натуральные числа. Делимость"	1	1	0	13.10.2022	Контрольная работа;
32.	Прямые на плоскости. Взаимное расположение прямых на плоскости	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Перпендикулярные прямые.Построение перпендикулярных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
34.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке	1	0	0	18.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
35.	Параллельные прямые	1	0	0	19.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Построение параллельных прямых на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0	20.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

37.	Примеры взаимного расположения прямых в пространстве	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
38.	Симметрия. Осевая симметрия	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Построение симметричных фигур	1	0	0	25.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Симметрия. Центральная симметрия	1	0	0	26.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
41.	Построение симметричных фигур	1	0	0	27.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Практическая работа«Осевая	1	0	1	28.10.2022	Практическая работа;
	симметрия»					
43.	Примеры симметрии в пространстве	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Обобщение и контроль по темам "Прямые на плоскости" и "Симметрия"	1	1	0	08.11.2022	Контрольная работа;
45.	Обыкновенная дробь. Десятичная дробь. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной	1	0	0	09.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

46.	Десятичные дроби и метрическая система мер	1	0	0	10.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Правильные и неправильные дроби. Выделение целой части из неправильной дроби	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
49.	Изображение обыкновенных и десятичных дробей на числовой прямой	1	0	0	15.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Основное свойство дроби	1	0	0	16.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Сокращение дробей	1	0	0	17.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
52.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Приведение дробей к общему знаменателю	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1	0	0	22.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

			<u> </u>	T	1	1
55.	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	1	0	0	23.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Сравнение десятичных дробей	1	0	0	24.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Сравнение обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
58.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка результата	1	0	0	29.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	30.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей	1	0	0	01.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
62.	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей. Оценка и прикидка	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Числовые выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

64.	Решение текстовых задач, содержащих обыкновенные и десятичные дроби	1	0	0	06.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Отношение двух чисел	1	0	0	07.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
66.	Деление в данном отношении	1	0	0	08.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
67.	Решение задач на деление в данном отношении	1	0	0	09.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Отношение величин. Масштаб	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос; Практическая работа;
69.	Пропорция. Применение пропорций при решении задач	1	0	0	13.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
70.	Понятие процента. Представление процента десятичной дробью	1	0	0	14.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
71.	Выражение дроби в процентах	1	0	0	15.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
72.	Вычисление процента от величины	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

73.	Вычисление величины по её проценту	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
74.	Выражение отношения двух величин в процентах	1	0	0	20.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
75.	Решение текстовых задач, содержащих дроби, отношения и проценты	1	0	0	21.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
76.	Решение прикладных и практических задач, содержащих дроби, отношения, пропорции и проценты	1	0	0	22.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
77.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру»	1	0	1	23.12.2022	Практическая работа;
78.	Обобщение и контроль по теме «Дроби»	1	1	0	26.12.2022	Контрольная работа;
79.	Многоугольники. Периметр многоугольника	1	0	0	27.12.2022	Устный опрос; Письменны й контроль;
80.	Периметр и площадь фигуры. Приближённое измерение площади	1	0	0	28.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
81.	Четырёхугольники. Изображение фигур на нелинованной и клетчатой бумаге	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;
82.	Прямоугольник. Квадрат. использование свойств сторон, углов, диагоналей	1	0	0		Устный опрос; Письменный контроль;

83.	Решение задач на нахождение площади прямоугольника, квадрата, фигур, составленных из прямоугольников и квадратов	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
84.	Виды углов. Измерение углов с помощью транспортира, в том числе, в многоугольниках	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
85.	Сравнение углов. Сравнение углов многоугольника	1	0	0	17.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
86.	Построение углов с помощью транспортира	1	0	0	18.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
87.	Треугольник. Виды треугольников. Сравнение углов треугольника	1	0	0	19.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
88.	Решение задач на нахождение углов и периметра треугольника	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
89.	Практическая работа«Площадь	1	0	1	23.01.2023	Практическая работа;

круга»

90.	Обобщение и контроль по теме «Фигуры на плоскости»	1	1	0	24.01.2023	Контрольная работа;
91.	Буквенные выражения, буквенные равенства	1	0	0	25.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

92.	Значение буквенного выражения. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	26.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
93.	Уравнение. Корень уравнения	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
94.	Нахождение корня уравнения как неизвестного компонента действия	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
95.	Формула. Формула пути. Формула стоимости. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0	31.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
96.	Формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объема параллелепипеда и куба. Вычисление по формуле. Решение задач	1	0	0	01.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
97.	Целые числа	1	0	0	02.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
98.	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
99.	Изображение целых чисел точками на числовой прямой	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
100.	100. Противоположные числа	1	0	0	07.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

101.	101. Модуль числа	1	0	0	08.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
102.	102. Модуль числа. Геометрический смысл модуля	1	0	0	09.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
103.	Примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
104.	104. Сравнение чисел	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
105.	105. Сравнение чисел. Интерпретация реальных данных, содержащих целые числа	1	0	0	14.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
106.	Обобщение и контроль по теме «Положительные и отрицательные числа»	1	1	0	15.02.2023	Контрольная работа;
107.	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	16.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
108.	Сложение чисел с помощью числовой прямой	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
109.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

110.	Сложение отрицательных чисел	1	0	0	21.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
111.	Сложение чисел с разными знаками	1	0	0	22.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
112.	112. Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
113.	отрицательных чисел 113. Числовые выражения, содержащие действия сложения положительных и	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
114.	отрицательных чисел Вычитание отрицательных чисел	1	0	0	28.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
115.	Вычитание положительных и отрицательных чисел	1	0	0	01.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
116.	116. Сложние и вычитание положительных и отрицательных	1	0	0	02.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
117.	чисел 117. Обобщение и контроль знаний по теме «Сложение и вычитание положительных и		1	0	03.03.2023	Контрольная работа;
118.	отрицательных чисел» Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

119.	Умножение положительных и отрицательных чисел	1	0	0	07.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
120.	120. Значение буквенных и числовых выражений при заданных значениях букв	1	0	0	09.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
121.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос;
122.	Деление положительных и отрицательных чисел	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
123.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	14.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
124.	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами	1	0	0	15.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
125.	Решение текстовых задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами	1	0	0	16.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
126.	Решение текстовых задач. Составление буквенных выражений по условию задачи	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
127.	127. Обобщение и контроль знаний по теме «Умножение и деление положительных и	1	1	0	20.03.2023	Контрольная работа;
128.	отрицательных чисел» 128. Рациональные числа	1	0	0	21.03.2023	Устный опрос; Письменны й контроль;

129.	129. Свойства действий с рациональными числами	1	0	0	22.03.2023	Устный опрос; Письменны й контроль;
130.	130. Совместные действия с рациональными числами. Решение	1	0	0	23.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
131.	текстовых задач 131. Числовые и буквенные выражения, содержащие	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
132.	положительные и  132. Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние.  Единицы измерения расстояния, времени, скорости. Связь между		0	0	03.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
133.	единицами измерения Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, стоимости. Связь между единицами измерения каждой величины	1	0	0	04.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
134.	Решение текстовых задач, содержащие зависимости, связывающие величины: производительность, время, объем работы	1	0	0	05.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
135.	Решение текстовых задач на проценты, отношения, пропорции	1	0	0	06.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

136.	Обобщение и контроль по теме «Арифметические действия с рациональными числами»	1	1	0	07.04.2023	Контрольная работа;
137.	Координатная плоскость. Координаты	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
138.	138. Прямоугольная система координат на плоскости	1	0	0	11.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
139.	139. Координаты точки в прямоугольной системе	1	0	0	12.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
140.	координат, Построение точек и фигуры по заданным координатам	1	0	0	13.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
141.	141. Столбчатые диаграммы. Чтение и построение столбчатых	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
142.	диаграмм  142. Круговые диаграммы . Чтение и построение	1	0	1	17.04.2023	Устный опрос; Практическая работа;
143.	диаграмм 143. Прямоугольный параллелепипе д. Куб. Изображение прямоугольного параллелепипеда, куба на клетчатой бумаге. Примеры развёрток	1	0	0	18.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

144.	144. Призма. Модель и проекционнный чертеж призмы. Изображение призмы на клетчатой	1	0	0	19.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
145.	бумаге. Примеры 145. Пирамида. Модель и проекционнный чертеж. Изображение пирамиды на клетчатой бумаге. Примеры	1	0	0	20.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
146.	развёрток Конус. Цилиндр. Модель и проекционнный чертеж конуса, цилиндра. Примеры развёрток	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
147.	147. Шар и сфера. Модель и проекционнный чертеж	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
148.	Объём. Единицы измерения объёма	1	0	0	25.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
149.	Решение задач, связанных с измерением объема	1	0	0	26.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
150.	150. Практическая работа «Создание моделей пространственных	1	0	1	27.04.2023	Практическая работа;
151.	фигур» Обобщение и контроль по темам «Представление данных» и «Фигуры в пространстве»	1	1	0	28.04.2023	Контрольная работа;
152.	Повторение. Все действия с натуральными числами	1	0	0	02.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

153.	153. Повторение. Делимость чисел	1	0	0	03.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
154.	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	04.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
155.	Повторение. Все действия с обыкновенными дробями	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
156.	156. Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом. Составление буквенных выражений по условию	1	0	0	08.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

задачи

	157. Повторение. Основные задачи на дроби	1	0	0	10.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
158.	158. Повторение. Решение текстовых задач на	1	0	0	11.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
159.	проценты, Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
160.	Повторение. Все действия с десятичными дробями	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
161.	Повторение. Преобразование выражений, содержащих все действия с рациональными числами	1	0	0	16.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПРОГРАММЕ	170	10	5		
170.	Повторение. Обобщение и контроль за курс математики 6 класса	1	1	0	29.05.2023	Контрольная работа;
169.	169. Повторение. Решение текстовых задач	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
168.	168. Повторение. Решение текстовых задач на все действия	1	0	0	25.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
167.	Повторение. Представление данных в виде таблиц и диаграмм	1	0	0	24.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
166.	Повторение. Прямоугольная система координат. Координаты на плоскости	1	0	0	23.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
165.	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
164.	Повторение. Решение задач с практическим содержанием	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
163.	163. Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	18.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
162.	162. Повторение. Действия с рациональными числами	1	0	0	17.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Математика, 6 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение"; Введите свой вариант:

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- 1. Автор Буцко Е.В., Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 6 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Методическое пособие
- 2. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (56) Класс 6 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 1
- 3. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (56) Класс 6 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 2
- 4. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка.

Математика (5-6) Класс 6 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация

"Российский учебник" Название: Дидактические материалы

5. Автор Буцко Е.В. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 6 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Название:

Контрольные работы

6. Электронное учебное пособие к учебнику математики для 6 класса А.Г.Мерзляка и др. 2.0

# ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- 1. Министерство образования РФ: http://www.infonnika.ru/; http://www.ed.gov.ru/; http://www.edu.ru/. Тестирование online: 5-11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/ .
- 2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: http://teacher.fio.ru.;http://www.fcior.edu.ru/
- 3. .Новые технологии в образовании: http://edu.secna.ru/main/.
- 4. Путеводитель «В мире науки» для школьников: http://www.uic.ssu.samara.rul-nauka/.
- 5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru.
- 6. Сайты «Мир энциклопедий», http://www.rubricon.ruI; http://www.encyclopedia.ru1.

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный компьютер

Сканер

Принтер лазерный

Копировальный	аппарат
---------------	---------

Мультимедиапроектор

Средства телекоммуникации

Диапроектор или графопроектор (оверхэд)

Экран (на штативе или навесной)

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц