**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**средняя общеобразовательная школа №588**

 **Колпинского района Санкт-Петербурга**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО**Заседании МО протокол № от « 27 » 08 2015 г. | **РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**Педагогический совет протокол №от « » 2015 г. | **«УТВЕРЖДАЮ»**Директор М.А. Куприна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ приказ №от « » 2015 г. |

Рабочая программа

 по математике

для учащихся 6 «А» класса

 (общеобразовательное обучение)

на 2015/2016 учебный год

Составитель: учитель математики

Высшей квалификационной категории

Каженцева Инна Михайловна

2015 г.

**1.Пояснительная записка.**

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2.Государственный образовательный стандарт (начального общего образования, основного общего образования, среднего (полного) общего образования по математике, утвержден приказом Минобразования России от 5.03.2004 г. № 1089.

3. Обязательный минимум содержания основного общего образования по предмету (Приказ МО Российской федерации № 1276).

4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2015/2016 уч. год.

5. Учебный план ГБОУ школы № 588 на 2015/2016 учебный год.

6.Программы общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 класс. М.:Мнемозина, 2009.

Рабочая программа рассчитана на 170 учебных часов в год из расчета 5 учебных часов в неделю.

Уровень программы – базовая, типовая.

Программа способствует реализации единой концепции образования в среднем звене. В ней также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.
 Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.
 Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.
 Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5 - 6 классах способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.
 Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе. Требуя от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.
 Изучение математики в 5 - 6классах позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.
  **Целью изучения курса математики** в 5-6 классах является развитие представлений о числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыка­ми устных, письменных, инструментальных вычислений; овладение символьным языком, 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.

**Задачи**

Важнейшей задачей школьного курса арифметики являётся развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5—6 КЛАССА** В курсе математики 5 - 6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекулътурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия -«Множества» - - служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая - «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.
 Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.
 Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.
 Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.
 Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.
 При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

**МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

 Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 - 6классах основной школы отводит 5часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков за каждый год обучения.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**
**ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА**

 Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

***личностные:***

1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизация;
*5)* критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
б) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
***метапредметные:***

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
З) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

*5)* умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
б) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение
в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
*15)* способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

***предметные:***

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
З) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
*5)* знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**2.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

**АРИФМЕТИКА**

 **Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, *5,* 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.
 **Дроби.** Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.
Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.
**Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.** Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.* Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость*и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ**

 Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

**ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА**

 Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера — Венна.

 **НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

 Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

**МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ**

 История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА** **МАТЕМАТИКИ В 5—6 КЛАССАХ**

**Рациональные числа**

***Выпускник научится:***

1) понимать особенности десятичной системы счисления;
2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирал наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
5*)* выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
б) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

***Выпускник получит возможность:***

1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
З) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

**Действительные числа**

***Выпускник научится:***1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

 ***Выпускник получит возможность:***1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

**Измерения, приближения, оценки**

***Выпускник научится:***

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

***Выпускник получит возможность:***

1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Наглядная геометрия**

***Выпускник научится:***1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
*5)* вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

***Выпускник получит возможность:***1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

Тематическое планирование реализует один из возможных подходов к распределению изучаемого материала по учебно-методическим комплектам Н. Я**.** Виленкина, В. И. Жохова и др. В тематическом планировании разделы основного содержания по математике разбиты на темы в хронологии их изучения. Особенностью тематического планирования является то, что в нём содержится описание возможных видов деятельности учащихся в процессе усвоения соответствующего содержания, направленных на достижение поставленных целей обучения. Это ориентирует учителя на усиление деятельностного подхода в обучении, на организацию разнообразной учебной деятельности, отвечающей современным психолого-педагогическим воззрениям, на использование современных технологий.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Темы разделов | Количество часов |
| 1 | Повторение курса 5 класса | 3 |
| 2 |  Делимость чисел  | 20 |
| 3 |  Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 22 |
| 4 |  Умножение и деление обыкновенных дробей | 32 |
| 5 |  Отношения и пропорции | 18 |
| 6 |  Положительные и отрицательные числа | 14 |
| 7 |  Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 11 |
| 8 |  Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 12 |
| 9 | Решение уравнений | 13 |
| 10 | Координаты на плоскости | 13 |
| 11 | Повторение | 12 |
|  | Всего | 170  |

**Основная форма организации образовательного процесса** – классно-урочная система

**Предусматривается применение следующих технологий обучения:**

- традиционная классно-урочная

- элементы проблемного обучения

- технологии уровневой дифференциации

- здоровье сберегающие технологии

- ИКТ

**Формы, периодичность и порядок контроля.**

 Текущий контроль осуществляется в формах: устный опрос, фронтальный опрос, поурочный балл.

Промежуточный: самостоятельные и проверочные работы, тестирование, математические и графические диктанты

 Итоговый: контрольные работы.

Всего 15 контрольных работ: их темы и даты прописаны в календарно - тематическом планировании

**Характеристика класса**

Данная рабочая программа составлена для 6а класса с учетом физиологических и психических особенностей учащихся данной возрастной группы. В классе 31 человек, более половины - мальчики. 2/3 учащихся класса имеют оценки «хорошо», на «отлично» учится один ученик. Так как, школьная успеваемость является показателем мотивации к обучению, то можно считать, что большинство учеников имеет высокий уровень мотивации к обучению. Однако, в классе, есть ученики, имеющие низкий уровень работоспособности, быстро устают и отвлекаются на уроках, так как состояние здоровья детей разное: 1 группу здоровья имеют всего 3 ученика: Горбунова Настя, Шихова Катя, Митропольская Мария, 2 группу 52%, а практически половина 3 группу, Закаблук Слава – инвалид детства по сахарному диабету, 3 ученика с пониженным зрением, часто болеют: Михайлова Анна, Горнов Кирилл, Рагузин Артур, Крушинский Дмитрий, Закаблук Слава. Низкий уровень работоспособности: Горнов Кирилл., Дронов Никита,Сунтеев Ефим, Устенко Артем. Таким образом, необходимо использовать дифференцированные задания для организации обучения. Следует учесть, что большая часть учеников имеют разносторонние интересы и занимаются в различных секциях, кружках, клубах и т.д.и пропускают занятия, участвуя в соревнования, тренировках, конкурсах. Дети ведут активный образ жизни, участвуют во внеклассных мероприятиях, инициативны, толерантны. Большинство учащихся добросовестно выполняет домашние задания. С учётом специфики класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи. Для данного класса планируется включить занятия и отдельные упражнения на развитие внимания, физкультминутки.

 **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.**

**Для учащихся: УМК Н. Я. Виленкина и др. «Математика, 5», «Математика, 6».**

* + - 1. Математика: 5класс, учебник для общеобразовательных учр.Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.- Мнемозина, 2005.
			2. Чесноков А.С. и др. Дидактические материалы по математике для 5 класса. 2000.

* + - 1. Математика: 6класс, учебник для общеобразовательных учр Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд.- Мнемозина, 2005.
			2. Чесноков А.С. и др. Дидактические материалы по математике для 6 класса. 2000.
			3. Жохов В.И.и др. Математика: контрольные работы. 6 класс. Мнемозина 2003.
			4. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6класс. «Экзамен» Москва. 2012.
			5. Попова Л.П. Контрольно-измерительные материалы. Математика 6 класс. «Вако»2011.

**Для учителя:**

 **Учебно-методические комплекты. УМК Н. Я. Виленкина и др. «Математика, 5», «Математика, 6».**

1. 1 Математика: 5класс, учебник для общеобразовательных учр.Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков,
2. С.И. Шварцбурд.- Мнемозина, 2005.
3. Чесноков А.С. и др. Дидактические материалы по математике для 5 класса. 2000.
4. Жохов В.И.и др. Математика: контрольные работы. 5 класс. Мнемозина 2003.
5. Жохов В.И. Математические диктанты. 5 класс. Мнемозина 2006.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. Мнемозина 2010.
7. Жохов В.И. Программа.Планирование учебного материала. Математика 5-6 класс. Мнемозина 2010.
8. Математика: 6класс, учебник для общеобразовательных учр Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков,
9. С.И. Шварцбурд.- Мнемозина, 2005.
10. Чесноков А.С. и др. Дидактические материалы по математике для 6 класса. 2000.
11. Жохов В.И.и др. Математика: контрольные работы. 6 класс. Мнемозина 2003.
12. Жохов В.И. Математические диктанты. 6 класс. Мнемозина 2006
13. Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6класс. «Экзамен» Москва. 2012.
14. Попова Л.П. Контрольно-измерительные материалы. Математика 6 класс. «Вако»2011.

 **Методическое обеспечение:**

1) Лукичева Е.Ю. Особенности обучения математике в контексте содержания ФГОС: учебно-методическое пособие – СПб.: СПб АППО, 2013.

3) Асмолов А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий/А. Г. Асмолов, О. А. Карабанова. — М.: Просвещение, 2010.

4) Баврин И. И. Старинные задачи / И. И. Баврин, Е. А. Фрибус. — М.: Просвещение, 1994.

5) Пичурин Л. Ф. За страницами учебника алгебры /Л. Ф. Пичурин. — М.: Просвещение, 1991.

6) Пойа Дж. Как решать задачу? / Дж. Пойа. — М.: Просвещение, 1991.

7) Пойа Дж. Математика и правдоподобные рассуждения/ Дж. Пойа. — М.: Просвещение, 1975.

8) Пойа Дж. Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание / Дж. Пойа. — М.: Просвещение, 1970.

9) Стройк Д.Я. Краткий очерк истории математики/ Д. Я. Стройк. — М.: Наука, 1978.

10) Талызина Н. Ф. Управление процессом формирования знаний / Н. Ф. Талызина. — М.: МГУ, 1984.

11) Шуба М. Ю. Занимательные задания в обучении математике: книга для учителя/М. Ю. Шуба.— М.: Просвещение, 1994.

**Интернет-ресурсы:**

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).

2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).

3. www.pedsovet.org (Всероссийский Интернет-педсовет)

4. www.fipi.ru (сайт Федерального института педагогических измерений).

5. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).

6. www.mccme.ru (сайт Московского центра непрерывного математического образования).

7. www.it-n.ru (сеть творческих учителей)

8. www.som.fsio.ru (сетевое объединение методистов)

9. http:// mat.1september.ru (сайт газеты «Математика»)

10. http:// festival.1september.ru (фестиваль педагогических идей «Открытый урок» («Первое сентября»)).

11. www.eidos.ru/ gournal/content.htm (Интернет - журнал «Эйдос»).

12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).

13. kvant.mccme.ru (электронная версия журнала «Квант».

14. www.math.ru/lib (электронная математическая библиотека).

15. http:/school.collection.informika.ru (единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

16. www.kokch.kts.ru (on-line тестирование 5-11 классы).

17. http://teacher.fio.ru (педагогическая мастерская, уроки в Интернете и другое).

18. www.uic.ssu.samara.ru (путеводитель «В мире науки» для школьников).

19. http://mega.km.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия).

20. http://www.rubricon.ru, http://www.encyclopedia.ru (сайты «Энциклопедий»).

**Цифровые образовательные ресурсы:**

1. УМК «Живая математика»

2. Математический конструктор 1С

3. Flash-ролики

4. Комплекс инструментальных средств программирования (КИС).

5. УМК «Кирилл и Мефодий»

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

 Математика 6  класс

 I вариант- 5 часов в неделю, всего 170 часов,

(Учебник: Виленкин Н.Я. и др. Математика. Учебник для 6 класса. М., «Мнемозина», 2012 г.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема |  **Кол.часов** | Тип /форма урока | Планируемые результаты обучения | Виды и формы контроля | Средства обучения | Дата проведения(план) | ДЗ |
| Освоение предметных знаний | УУД  |
| 1-3 | **Повторение курса математики 5 класса** | **3** |  ЗИМ  | Формулировать определения делителя и кратного, простого числа и составного числа/ Формулировать свойства и признаки делимости.Доказывать и опровергать с помощью контрприме­ров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от де­ления на 3 и т. п.).**Находить** НОД и НОК **Раскладывать** числа на простые множители | **Регулятивные:** анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;**Познавательные:** строить речевое подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;**Коммуникативные:** определять возможные роли в совместной деятельности;играть определенную роль в совместной деятельности;принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; |  |  | ***1.09-3.09*** |  |
|  | ***Глава 1. Делимость чисел*** | **20** |  |  |  |  |  |
| 4-6 | Делители и кратные | 3 | ИНМ | СП, ВП, | Учебные пособия,Учебники,Компьютерная техника | 4.09-8.09 | П1№25- №30 |
| 7-9 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | 3 | ИНМ | СП, ВП, УО,  | Учебные пособия,Учебники,Компьютерная техника | 9.09-11.09 | П.2№54 - №60 |
| 10-11 | Признаки делимости на 9 и на 3 | 2 | ИНМЗИМ | Т, СР, РК | Учебные пособия,Учебники,Компьютерная техника | 14.09-15.09 | П.3№86 - №92 |
| 12-13 | Простые и составные числа | 2 | ИНМ | СП, ВП, УО, | Учебные пособия,Учебники,Компьютерная техника | 16.09-17.09 | П4 №115 - №120 |
| 14-15, 16-18 | Разложение на простые множителиНаибольший общий делитель. Взаимно простые числа | 23 | ИНМЗИМ | УО, СР, РК | Учебник, карточко,Компьютерная техника | 18.09-24.09 | П.5, 6№141 -№145,№169-№178 |
| СП, ВП, УО, СР, РК |  | 25.09-30.09 | П7№202 - №210 |
| 19-22 | Наименьшее общее кратное | 4 | ИНМЗИМСЗУН | Учебник, карточко,Компьютерная техника |
| 23 | Контрольная работа № 1по теме «Делимость чисел» | 1 | КЗУ |  КР | Дидактический материал | 1.10 | Истор.материал стр.33,34 |
|  | ***Глава 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями*** | **22** |  |  |  |  |  |  |  |
| 24, 25 | Основное свойство дроби | 2 | ИНМЗИМ | .Моделировать в графической, предметной форме по­нятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби.Формулировать, записывать с помощью букв основ­ное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. **Сокращать** дробиПреобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с обыкновен­ными дробями.Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые экспе­рименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера) | **Регулятивные:** ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;**Познавательные:** строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;**Коммуникативные:** критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; | СП, ВП, | Учебные пособия,Учебники,Компьютерная техника | 2.10-5.10 | П8№237-№241 |
| 26-28 | Сокращение дробей | 3 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 6.10-8.10 | П9№268-№274 |
| 29-31 | Приведение дробей к общему знаменателю | 3 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 9.10-13.10 | П10№297-№303 |
| 32-37 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 6 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 14.10-21.10 | П11№359-№375 |
| 38 | Контрольная работа № 2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | 1 | ИНМЗИМСЗУН  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Дидактический материал | 22.10 | Инд.задание |
| 39-44 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 6 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 23.10-30.10 | П12№414-426 |
| 45 | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 | КЗУ | КР | Дидактический материал | 9.11 | Ист мат стр.68 |
|  | **Умножение и деление обыкновенных дробей** | **32** |  |  |  |  |  |  |
| 46-49 | Умножение дробей | 4 | ИНМЗИМ | **Регулятивные:** определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;**Познавательные:** обозначать символом и знаком предмет и/или явление;определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;**Коммуникативные:** определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 10.11-13.11 | П13№472-№483 |
| 50-53 | Нахождение дроби от числа | 4 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 16.11-19.11 | П14№523-№535 |
| 54-57 | Применение распределительного свойства умножения | 4 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 20.11-25.11 | П15№567-№576 |
| 58 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа» | 1 | КЗУ | КР | Дидактический материал | 26.11 |  |
| 59, 60 | Взаимно обратные числа | 2 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 27.11,30.11 | П16№591-№595 |
| 61-65 | Деление | 5 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 1.12-7.12 | П17№633-№646 |
| 66 | Контрольная работа № 5 по теме « Деление дробей» | 1 | КЗУ | КР | Дидактический материал | 8.12 |  |
| 67-70 | Нахождение числа по его дроби | 4 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УО | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 9.12-14.12 | П18 |
| 71-75 | Дробные выражения | 5 | ИНМЗИМСЗУН | СР СП, ВП, УО | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 15.12-21.12 | П19 |
| 76 | Обобщение, систематизация и коррекция знаний | 1 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника |  22.12 |  |
| 77 | Контрольная работа №6 по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения» | 1 | КЗУ | КР | Дидактический материал | 23.12 |  |
|  | ***Глава 4. Отношения и пропорции*** | **18** |  |  |  |  |  |  |  |
| 78 79 | Отношения | 2 | ИНМ | Объяснять, что такое процент. Представлять процен­ты в виде дробей и дроби в виде процентов.Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержа­щей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Приводить примеры использования отношений на практике.Решать задачи на проценты и дроби (в том числе за­дачи из реальной практики), используя при необходимости калькулятор; использовать понятия отношения и пропор­ции при решении задач.Анализировать и осмысливать текст задачи, пере­формулировать условие, извлекать необходимую ин­формацию, моделировать условие с помощью схем, ри­сунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответ­ствие условию.**Определять** расстояние на местности с помощью карты. **Чертить** план комнаты.**Вычислят**ь по формулам длину окружности и площадь круга. | **Регулятивные:** составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;**Познавательные:** находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;**Коммуникативные:** целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации; | ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 24.12,25.12 | П20 |
| 80-84 | Пропорции | 5 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника |  11.01 – 15.01 | П21 |
| 85-87 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 3 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 18.01 – 20.01 | П22 |
| 88 | Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»  | 1 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Дидактический материал | 21.01 |  |
| 89, 90 | Масштаб | 2 | ЗИМСЗУН | ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Атлас по географии, тестыКомпьютерная техника | 22.0125.01 | П23 |
| 91, 92 | Длина окружности и площадь круга | 2 | ЗИМСЗУН | ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыКомпьютерная техника | 26.0127.01 | П24 |
| 93, 94 | Шар | 2 | ЗИМСЗУН | ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тестыМодели | 28.0129.01 | П25 |
| 95 | Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб Длина окружности и площадь круга» | 1 | ЗИМСЗУН | ВП, УОТ, СР, РК | Дидактический материал | 1.02 |  |
|  | Глава 5. Положительные и отрицательные числа | **14** |  |  |  |  |  |  |  |
| 96-98 | Координаты на прямой | 3 | ИНМ | Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш - проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.).Изображать точками координатной прямой положи­тельные и отрицательные рациональные числа. **Записывать** модуль числа. **Сравнивать** и **упорядочивать** рациональные числа. Называть числа, противоположные данным.Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания с рациональными числами | **Регулятивные:** определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;**Познавательные:** определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;.**Коммуникативные:** учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 2.02 – 4.02 | П26 |
| 99, 100 | Противоположные числа | 2 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 5.028.02 | П27 |
| 101,102 | Модуль числа | 2 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 9.0210.02 | П28 |
| 103-106 | Сравнение чисел | 4 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 11.02 – 16.02 | П29 |
| 107,108 | Изменение величин | 2 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 17.02 18.02 | П30 |
| 109 | Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа» | 1 |  |  | Дидактический материал | 19.02 |  |
|  | ***Глава 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел*** | **11** |  |  |   |  |  |
| 110, 111 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 2 | СЗУН | СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 22.0224.02 | П31 |
| 112,113 | Сложение отрицательных чисел | 2 | КЗУ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 25.0226.02 | П32 |
| 114-116 | Сложение чисел с разными знаками | 3 |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 29.02-2.03 | П33 |
| 117-119 | Вычитание | 3 |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,Учебники, тесты | 3.03-7.03 | П34 |
| 120 | Контрольная работа № 10 по теме «***Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»*** | 1 |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Дидактический материал | 9.03 |  |
|  | ***Глава 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел*** | **12** |  |  |  |  |  |  |
| 121-123 | Умножение | 3 | ИНМЗИМ | Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел.Формулировать и записывать с помощью букв свойства умножения и деления с рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений.Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами | **Регулятивные:** сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;.**Познавательные:** обозначать символом и знаком предмет и/или явление;определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;.**Коммуникативные:** строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 10.03 -14.03 | П.35 |
| 124-126 | Деление | 3 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 15.03-17.03 | П36 |
| 127,128 | Рациональные числа | 2 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 18.0328.03 | П37 |
| 129- 131 | Свойства действий с рациональными числами | 3 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 29.03-31.03 |  |
| 132 | Контрольная работа №11 по теме «***Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** | 1 | СЗУН |  КР | Дидактический материал | 1.04 | П38 |
|  | ***Глава 8. Решение уравнений*** | **13** |  |  |  |  |  |  |  |
| 133134 | Раскрытие скобок | 2 | ИНМЗИМ | Читать и записывать буквенные выражения, состав­лять буквенные выражения по условиям задач.Вычислять числовое значение буквенного выраже­ния при заданных значениях букв.Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. | **Регулятивные:** наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;**Познавательные:** строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;**Коммуникативные:** высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; | СП, ВП,РК | Учебные пособия,  учебник | 4.045.04 | П39 |
| 135-136 | Коэффициент | 2 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,  учебник | 6.047.04 | П40 |
| 137-139 | Подобные слагаемые | 3 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия,  учебник | 8.04-12.04 | П.41 |
| 140 | Контрольная работа № 12 по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые». | 1 | ИНМЗИМ |  КР | Дидактический материал | 13.04 |  |
| 141-144 | Решение уравнений | 4 | СЗУН | УОТ, СР, РК | Учебные пособия,  учебник | 14.04-19.04 | П42 |
| 145 | Контрольная работа № 13 по теме « ***Решение уравнений»*** | 1 | КЗУ |  |  | КР | Дидактический материал | 20.04 |  |
|  | ***Глава 9. Координаты на плоскости*** | **13** |  |  |  |  |  |  |  |
| 146,147 | Перпендикулярные прямые | 2 | ИНМЗИМ | Строить перпендикулярные и параллельные прямые.Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, вы­полнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др.Выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. | **Регулятивные:** обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;**Познавательные:** находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;резюмировать главную идею текста;**Коммуникативные:** договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.); | СП, ВП,РК | Учебные пособия, моделиКомпьютерная техника | 21.0422.04 | П43 |
| 148,149 | Параллельные прямые | 2 | ИНМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, моделиКомпьютерная техника | 25.0426.04 | П44 |
| 150-152 | Координатная плоскость | 3 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 27.04-29.04 | П45 |
| 153,154 | Столбчатые диаграммы | 2 | ИНМЗИМ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 4.05-5.05 | П46 |
| 155-157 | Графики | 3 | ИНМЗИМСЗУН | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 6.05-11.05 | П47 |
| 158 | Контрольная работа № 14 по теме «***Координаты на плоскости»*** | 1 | КЗУ |  |  | КР | Дидактический материал | 12.05 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ***Итоговое повторение*** | **12** |  |  |  |  |  |  |  |
| 159 | Повторение. ***Делимость чисел*** | 1 | УОСЗ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника | 13.05 | П.48 |
| 160 | Повторение. ***Действия с обыкновенными дробями.*** | 1 | УОСЗ | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 161 | Повторение. . ***Действия с обыкновенными дробями.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 162 | Повторение. . ***Действия с рациональными числами.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 163 | Повторение. . ***Действия с рациональными числами.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 164 | Повторение. . ***Действия с рациональными числами.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 165 | Повторение . ***Решение задач.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 166 | Повторение. ***. Отношения и пропорции Решение задач на проценты.*** |  **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 167 | Повторение***. Решение уравнений.*** | **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
| 168 | Повторение. ***Решение уравнений.*** | **1** | УОСЗ |  |  | СП, ВП, УОТ, СР, РК | Учебные пособия, Компьютерная техника |  |  |
|  169 | *Итоговая контрольная работа №15* | 1 | КЗУ |  |  | КР | Дидактический материал |  |  |
| 170 | Урок – игра. Подводим итоги года. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *Всего* | **170** |  |  |  |  |  |  |  |

Принятые сокращения:

ИНМ – изучение нового материала, ЗИМ – закрепление изученного материала,СЗУН – совершенствование знаний, умений, навыков,УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний,КЗУ – контроль знаний и умений,Т – тест,СП – самопроверка,ВП – взаимопроверка,СР – самостоятельная работа,РК – работа по карточкам,ФО – фронтальный опрос,УО – устный опрос,ПР – проверочная работа,З – зачет.