

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА «ТАУРАС»

197229, г. Санкт-Петербург, Лахтинский проспект, д.102, к.3, стр.1, каб.308
<http://www.tauras-school.ru>; info@tauras-school.ru
ОКПО 01281685 ОГРН 1157800002590 ИНН/КПП 7814237643/781401001

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
ЧОУ «ШКОЛА «ТАУРАС»
Протокол от 27.10.2020 г. № 2



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ «ШКОЛА «ТАУРАС»
О.Н. Ипполитова
Приказ от 28.10.2020 г. № 39

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

6 класса

170 часов

(5 часов в неделю)

на 2020/2021 учебный год

РАЗРАБОТАНА:
Вольф Натальей Александровной,
учителем математики

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
Нормативные документы	3
Место учебного предмета в учебном плане	4
Цели и задачи курса	4
Технологии обучения	6
Формы организации учебного процесса	7
Виды и формы контроля успеваемости	7
Содержание учебного предмета	7
УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	9
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	10
Дополнительная литература	11
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	13
ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	34

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» ориентирована на учащихся 6 классов и составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта: Виленкин. Н.Я. Математика. 6 класс: учебник 1 и 2 части /Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Швацбурд/.-М.:Мнемозина, 2020.

Нормативные документы

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана данная рабочая программа:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»»
- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 декабря 2013 года № 1342 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1015»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2015 года № 734 «О внесении изменения в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1015»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2015 года № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2015 года № 1529 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2016 года № 1677 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 июня 2017 года № 535 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года №253»;
- СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 20.12.2010 № 189) с изменениями от 24.11 2015;
- Распоряжение Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- Распоряжение Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»;
- Инструктивно-методическое письмо «О формировании учебных планов образовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные

общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год» от 20.05.2020 № 03-28-4174/20-0-0.

- Положение о разработке и утверждении рабочих программ учебных предметов, курсов ЧОУ «Школа «Таурас»;
- Календарный учебный график ЧОУ «Школа «Таурас» на 2020-2021 учебный год;
- Учебный план ЧОУ «Школа «Таурас» на 2020-2021 учебный год.

Место учебного предмета в учебном плане

- Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 850 часов для обязательного изучения математики на ступени основного общего образования. Согласно учебному плану в 2019-2020 учебном году на изучение математики в 6 классе отводится 5 часов в неделю (170 часов за год).

Цели и задачи курса

- Целью изучения курса математики в 6-х классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.
- В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными, целыми и рациональными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными дробями с разными знаменателями, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.
- Обучение математике направлено на достижение следующих целей:
- в направлении личностного развития:
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- в метапредметном направлении:

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

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в предметном направлении:

- 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.

Содержание математического образования в основной школе формируется на основе фундаментального ядра школьного математического образования. В программе оно представлено в виде совокупности содержательных разделов, конкретизирующих соответствующие блоки фундаментального ядра применительно к основной школе. Программа регламентирует объем материала, обязательного для изучения в 6 классе.

Содержание математического образования в основной школе включает следующие разделы: арифметика, алгебра, функции, вероятность и статистика, геометрия. Наряду с этим в него включены два дополнительных раздела: логика и множества, математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно – методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. Предмет «Математика» в 6 классе включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися алгебры, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание раздела «Алгебра» в 6 классе просматривается при изучении числовых и буквенных выражений, а также при решении уравнений и направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для усвоения курса информатики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству.

Цель содержания раздела «Геометрия» - развивать у учащихся 6 класса пространственное воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве, и применения этих свойств, при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно – исторической среды обучения. На него не

выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Курс для обучающихся 6 классов реализует следующие задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями, совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- учить составлять по условию текстовой задачи более сложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностей человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели обучения математике.

Технологии обучения

Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система. Предусматривается применение следующих технологий обучения:

- традиционная классно-урочная
- игровые технологии
- элементы проблемного обучения
- технологии уровневой дифференциации
- здоровье сберегающие технологии
- информационно-компьютерные технологии
- проектные технологии
- итерактивные технологии

Формы организации учебного процесса

В преподавании курса используются следующие формы работы с обучающимися:

- работа в группах ;
- проектная работа;
- подготовка сообщений/ рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ.

Виды и формы контроля успеваемости

- тестирование;
- оценка и самооценка учащимися своих работ;
- взаимооценка учащимися друг друга;
- проверочные письменные работы;
- обучающие письменные работы;
- лабораторные работы;
- контрольные работы по итогам изучения каждого раздела курса;
- административные контрольные работы (контрольная работа по повторению, полугодовая контрольная работа, итоговая контрольная работа);
- математические диктанты;
- результат моделирования и конструирования.

Содержание учебного предмета

1. Делимость чисел

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель – завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби

4. Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

5. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на

координатной прямой. Координата точки.

Основная цель – расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

8. Решение уравнений

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

9. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Модуль (глава)	Примерное количество часов
1	Повторение курса математики 5 класса	7
2	Делимость чисел	15
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	20
4	Умножение и деление обыкновенных дробей	31
5	Отношение и пропорции	20
6	Положительные и отрицательные числа	11
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	9
9	Решение уравнений	12
10	Координаты на плоскости	14
11	Элементы статистики, комбинаторики и теории вероятностей	5
12	Итоговое повторение курса 6 класса	14
Итого:		170

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема
1	Нулевая контрольная работа
2	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»

3	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
4	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
5	Контрольная работа по теме «Умножение дробей»
6	Контрольная работа по теме «Деление дробей»
7	Полугодовая контрольная работа
8	Контрольная работа по теме «Отношения и пропорции»
9	Контрольная работа по теме «Длина окружности»
10	Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»
11	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»
12	Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»
13	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»
14	Контрольная работа по теме «Прямые. Координатная плоскость»
15	Итоговая контрольная работа

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения курса математики у обучающихся формируются следующие знания и умения:

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
- умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

- умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств, умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем, умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
- овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умения измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Дополнительная литература

№	АВТОР	НАЗВАНИЕ	ИЗД-ВО	Год
1				
2	А. С. Чесноков, К. И. Нешков	Дидактические материалы по математике для 6 класса	М. Просвещение	2018
3	Лебединцева Е.А. Беленкова Е.Ю.	Математика. 6 класс: рабочая тетрадь №1.	Интеллект-Центр	2017
4	Лебединцева Е.А. Беленкова Е.Ю.	Математика. 6 класс: рабочая тетрадь №2.	Интеллект-Центр	2017
5	И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин	За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5-6 классов /		
6	М.А.. Попов	Дидактические материалы по математике, 6 класс. ФГОС	Экзамен	2018
	Ю.П. Дудницын, В.Л. Кронгауз	Контрольные работы по математике. 6 класс. ФГОС	Экзамен	2018
	Ю.В. Глазков, В.И. Ахременкова, М.Я. Гаиашвили	Математика 6 класс. Контрольные измерительные материалы. ФГОС	Экзамен	2018
	Под ред. Ф. Ф.	Математика. 5 – 6 класс. Тесты для	Ростов-на-Дону,	2017

Лысенко, Л. С. Ольховой, С. Ю. Кулабухова	промежуточной аттестации. ФГОС	Легион	
С.С.Минаева	30 тестов по математике. 5-7 классы (ко всем учебникам математики)	Экзамен	2017
С.С.Минаева	Вычисляем без ошибок. Работы с самопроверкой. 5-6 классы. ФГОС	Экзамен	2017
Е.В.Смыкалова	Математика 6. Сборник задач по математике	Санкт-Петербург, СМИО Пресс	2017

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.mcsme.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](http://mat.1september.ru) (сайт газеты «Математика»)
10. [http:// festival.1september.ru](http://festival.1september.ru) (фестиваль педагогических идей «Открытый урок» («Первое сентября»)).
11. [www.eidos.ru/ gournal/content.htm](http://www.eidos.ru/gournal/content.htm) (Интернет - журнал «Эйдос»).
12. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).
13. kvant.mcsme.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).

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

УО	Устный опрос
ФО	Фронтальный опрос
ВК	Взаимоконтроль
МД	Математический диктант
ПР	Проверочная работа
СР	Самостоятельная работа
КР	Контрольная работа
Т	Тестирование
ИР	Индивидуальная работа
ИК	Индивидуальный контроль

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
Повторение курса математики 5 класса (7 часов)							
1.	Дроби. Арифметические действия с дробями	ФО	<i>Основные:</i> обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби. Правильная и неправильная дроби. Смешанное число. Десятичная дробь.	Выделяют и формулируют познавательную цель. Проверяют правильность вычислений	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника		
2.	Решение уравнений	УО МД	<i>Основные:</i> уравнение, что значит решить уравнение, корень уравнения, компоненты действий, свойства действий с числами. Упрощение выражений.				
3.	Проценты	МД	<i>Основные:</i> процент, округление чисел.				
4.	Проценты	ФО	<i>Дополнительные:</i> выражение в процентах части величины.				
5.	Решение задач	ФО	<i>Основные:</i> формулы периметра и площади прямоугольника и квадрата,				
6.	Решение задач	ФО СР	объема прямоугольного параллелепипеда, формула пути				
7.	Нулевая контрольная работа	КР	<i>Основные:</i> виды чисел, арифметические действия с ними, свойства действий, проценты, формулы.				
Обыкновенные дроби. Делимость чисел (15 часов)							
8.	Делители и кратные	ФО	<i>Основные:</i> делитель, кратное, наименьшее кратное натурального числа	Формулировать определения делителя и кратного, простого числа и составного числа/ Формулировать свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров	Регулятивные: анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и		
9.	Признаки делимости	ФО МД	<i>Основные:</i> признаки делимости на 10, на 5, на 2. Четные и нечетные числа. <i>Дополнительные:</i> признаки делимости на 4, на 6, на 8, на 11				
10.	Признаки делимости	ФО ИО	<i>Основные:</i> признаки делимости на 9 и на 3.				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
11.	Признаки делимости	МД	Основные: признаки делимости на 4,6,8	утверждения 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	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:		
12.	Простые и составные числа	ФО МД	Основные: простые натуральные числа. Составные натуральные числа. Разложение составных чисел на простые множители.				
13.	Разложение на простые множители	ФО ВК	Основные: простые и составные числа. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители. Дополнительные: числа – близнецы, решето Эратосфена. Совершенные числа.				
14.	Разложение на простые множители	ФО СР	Основные: простые и составные числа. Признаки делимости. Разложение составных чисел на простые множители.				
15.	Наибольший общий делитель.	ИО	Основные: наибольший общий делитель двух натуральных чисел. Взаимно простые числа. Алгоритм нахождения НОД.				
16.	Взаимно простые числа.	ФО ВК	Основные: НОД натуральных чисел, взаимно простые числа, алгоритм нахождения НОД. Дополнительные: занимательные задачи на нахождение НОД чисел.				
17.	Наибольший общий делитель.	СР					
18.	Наименьшее общее кратное	ИО	Основные: наименьшее общее кратное двух натуральных чисел.				
19.	Наименьшее общее кратное.	ФО	Алгоритм нахождения НОК.				
20.	Решение задач	ФО	Основные: признаки делимости, простые и составные числа. НОК и НОД натуральных чисел, взаимно простые числа. Дополнительные: занимательные задачи на нахождение НОК чисел.				
21.	Решение задач	ИО					

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
22.	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»	КР	Основные: признаки делимости, простые и составные числа. НОК и НОД натуральных чисел, взаимно простые числа.		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;		
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (20 часов)							
23.	Основное свойство дроби	ФО ИО	Основные: основное свойство дроби.	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 дроби Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять	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;		
24.	Основное свойство дроби	МД					
25.	Сокращение дробей	ФО ИК	Основные: сокращение дробей. Сократимые и несократимые дроби.				
26.	Сокращение дробей	ИК	Дополнительные: фигурные числа.				
27.	Приведение дробей к общему знаменателю	ФО	Основные: основное свойство дроби. Новый знаменатель. Дополнительный множитель. Общий знаменатель.				
28.	Приведение дробей к общему знаменателю	ИК	Наименьший общий знаменатель.				
29.	Сравнение дробей с разными знаменателями	ФО ИК	Основные: приведение дробей к наименьшему общему знаменателю. Сравнение дробей с одинаковыми и разными знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями. Дополнительные: сравнение дробей				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
			посредством их сравнения с 0,5; с 1, с помощью их дополнения до 1.	<p>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)</p>	<p>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;</p>		
30.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	ФО, ИК	Основные: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Дополнительные: сложение и вычитание дробей в древности				
31.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	ФО ИК					
32.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	ФО ИК					
33.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	ФО					
34.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	КР	Основные: сокращение дробей. Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.				
35.	Анализ контрольной работы	ФО ИК	Основные: сокращение дробей. Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями.				
36.	Сложение и вычитание смешанных чисел	ФО ИК	Основные: смешанное число. Правила сложения и вычитания смешанных чисел, свойства сложения и вычитания чисел				
37.	Сложение и вычитание смешанных чисел	ФО ИК					
38.	Сложение и вычитание смешанных чисел	ФО ИК					
39.	Сложение и вычитание смешанных чисел	СР					
40.	Сложение и вычитание						

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
	смешанных чисел	ФО ИК					
41.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	КР	Основные: сложение и вычитание смешанных чисел.				
42.	Анализ контрольной работы						
43.	Умножение дробей	ФО ИК	Основные: умножение дроби на натуральное число. Умножение обыкновенных дробей.	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 дроби Преобразовывать 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	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		
44.	Умножение дробей	СР	Основные: правила умножения дробей, свойства умножения.				
45.	Нахождение дроби от числа	ФО ИК	Основные: нахождение дроби от числа.				
46.	Нахождение дроби от числа	ФО ИК					
47.	Нахождение дроби от числа	СР					
48.	Применение распределительного свойства умножения	ФО ИК	Основные: распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания				
49.	Применение распределительного свойства умножения	ФО ИК					
50.	Применение распределительного свойства умножения	СР					
51.	Обобщение темы «Умножение дробей»	ФО ИК	Основные: правила умножения дробей, нахождение дроби от числа, распределительное свойство умножения				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
				ходе вычислений. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера)	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		
52.	Контрольная работа по теме «Умножение дробей»	КР	Основные: правила умножения дробей, нахождение дроби от числа, распределительное свойство умножения.				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
					процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;		
53.	Взаимно обратные числа	ФО ИК	Основные: взаимно обратные числа Основные: правильные и неправильные дроби, смешанные числа, умножение дробей, число, обратное данному. Деление дробей.	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 дроби Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с обыкновенными дробями. Использовать эквивалентные представления дробных	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		
54.	Деление дробей	ФО ИК					
55.	Деление дробей	ФО ИК					
56.	Деление дробей	ФО ИК					
57.	Деление дробей	ФО ИК					
58.	Деление дробей	СР				Основные: деление дробей.	
59.	Деление дробей	ФО ИК					
60.	Контрольная работа по теме «Деление дробей»	КР	Основные: взаимно обратные числа. Деление дробей.				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
				<p>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)</p>	<p>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</p>		

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
					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;		
61.	Нахождение числа по его дроби	ФО ИК	Основные: деление на дробь. Нахождение числа по его дроби. Дополнительные: выражение части величины дробью.	Моделировать в графической, предметной форме по- нятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Формулировать, записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Сокращать дроби Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять вычисления с	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		
62.	Нахождение числа по его дроби	ФО ИК					
63.	Нахождение числа по его дроби	СР с взаимпро- веркой					
64.	Нахождение числа по его дроби	СР					
65.	Нахождение числа по его дроби	ФО ИК					
66.	Дробные выражения	ФО ИК	Основные: частное выражений. Дробные выражения. Числитель дробного выражения. Знаменатель дробного выражения. Дополнительные: история возникновения дробей.				
67.	Дробные выражения	ФО ИК					
68.	Дробные выражения	СР					
69.	Дробные выражения	ФО ИК					
70.	Дробные	ФО				Основные: деление дробей.	

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
	выражения	ИК	Нахождение числа по дроби и дроби от числа, дробные выражения	обыкновенными дробями.	задач; определять/находит		
71.	Обобщение темы «Умножение и деление обыкновенных дробей»	ФО	Основные: деление и умножение дробей, нахождение дроби от числа и числа по его дроби	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)	ь, 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:		

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
					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;		
72.	Полугодовая контрольная работа	КР	Основные: все действия с обыкновенными дробями				
73.	Анализ контрольной работы	ИК	Основные: работа над ошибками				
Отношения и пропорции (20 часов)							
74.	Отношения	ФО ИК	Основные: отношение двух чисел. Что показывает отношение двух чисел. Отношение двух величин. Взаимно обратные отношения.	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	Регулятивные: составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования); определять потенциальные		
75.	Отношения	СР	Дополнительные: новый знак деления.				
76.	Пропорции	ФО ИК	Основные: пропорция. Верная пропорция.				
77.	Пропорции	ФО ИК	Основные: пропорция. Верная				
78.	Пропорции	ФО	Основные: пропорция. Верная				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения		
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту	
		ИК						
79.	Пропорции	МД	пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Известный член пропорции.	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.	затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;			
80.	Пропорции	ФО ИК	пропорция. Крайние члены пропорции. Средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Известный член пропорции.	используя при необходимости калькулятор; использовать понятия отношения и пропорции при решении задач.	находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;			
81.	Пропорции	СР	Дополнительные: золотое сечение. Знаменитые задачи на пропорции	Анализировать и осмысливать текст задачи, перечитывать 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.	Познавательные: находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;			
82.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	ФО ИК	Основные: прямо пропорциональные величины.	Определять расстояние на местности с помощью карты. Чертить план комнаты. Вычислять по формулам длину окружности и площадь круга	устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; Коммуникативные: целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и			
83.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	ПР со взаимопроверкой						
84.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	ФО ИК	Основные: обратно пропорциональные величины. Дополнительные: задачи – сказки на пропорциональные величины.					
85.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	СР	Основные: прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины.					
86.	Контрольная работа по теме: «Отношения и пропорции»	КР	Основные: отношения. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.					
87.	Масштаб	ФО ИК	Основные: масштаб карты. Прямо пропорциональные величины.					
88.	Масштаб	ФО ДК						
89.	Длина окружности и площадь круга	ФО ИК	Основные: окружность. Радиус окружности. Диаметр окружности. Длина окружности. Число π. Дополнительные: история числа π.					
90.	Длина окружности и площадь круга	ПР со взаимопроверкой	Основные: круг. Радиус круга. Диаметр круга. Площадь круга.					

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
91.	Шар	ФО ИК	Основные: шар. Радиус шара. Диаметр шара. Сфера. Дополнительные: конус.		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;		
92.	Решение задач	ФО ДК	Основные: масштаб. Длина окружности, площади круга.				
93.	Контрольная работа по теме «Длина окружности.»	КР	Основные: масштаб. Длина окружности, площади круга.				
РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА. Положительные и отрицательные числа (11 часов)							
94.	Координаты на прямой	ФО ИК	Основные: положительные числа. Отрицательные числа. Координатная прямая. Координата точки. Начало отсчета. Дополнительные: история возникновения отрицательных чисел. Р. Декарт.	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.	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		
95.	Координаты на прямой	ФО МД					
96.	Противоположные числа	ФО ИК	Основные: противоположные числа. Целые числа. Дополнительные: «куда и сколько?» (о противоположных числах и модуле)				
97.	Модуль числа	ФО ИК	Основные: модуль числа.				
98.	Модуль числа	СР					
99.	Сравнение чисел	ФО ИК	Основные: правила сравнения чисел с помощью координатной прямой и с				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения		
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту	
100.	Сравнение чисел	МД	помощью модулей чисел		предложенных условий и требований; оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;			
101.	Сравнение чисел	ФО ИК						
102.	Изменение величин	ФО ИК				Основные: положительное изменение величины. Отрицательное изменение величины. Перемещение точки на координатной прямой.		
103.	Изменение величин	ФО ДК						
104.	Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»	КР	Основные: координатная прямая. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Противоположные числа. Сравнение чисел. Изменение величин.	Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения вычитания рациональными числами	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.			
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 часов)								
105.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	ФО ИК	Основные: что значит прибавить к числу a число b . Сумма противоположных чисел. Сложение с помощью координатной прямой.	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.	Регулятивные: определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;			
106.	Сложение отрицательных чисел	ФО ИК	Основные: сложение двух отрицательных чисел.		систематизировать (в том числе выбирать приоритетные)			
107.	Сложение отрицательных чисел	ПР со взаимопр еркой		Записывать модуль числа. Сравнивать и упорядочивать результаты и оценки	критерии планируемых результатов и оценки			
108.	Сложение чисел с разными знаками	ФО ИК	Основные: сложение чисел с разными знаками.					

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения			
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту		
109.	Сложение чисел с разными знаками	ФО ИК	Дополнительные: замена вычитания сложением.	Различать рациональные числа; противоположные данным. Формулировать и записывать с помощью букв свойства сложения вычитания рациональными числами	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.				
110.	Сложение чисел с разными знаками	СР							
111.	Вычитание	ФО ИК	Основные: вычитание чисел. Число, противоположное вычитаемому.						
112.	Вычитание	ФО ИК	Представление разности в виде суммы. Длина отрезка на координатной прямой.						
113.	Вычитание	ФО ИК							
114.	Вычитание	СР							
115.	Решение задач		Основные: сложение и вычитание чисел. Длина отрезка.						
116.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»	КР	Основные: сложение и вычитание чисел. Длина отрезка.						
Умножение и деление положительных чисел (9 часов)									
117.	Умножение	ФО ИК	Основные: умножение чисел с разными знаками. Умножение двух отрицательных чисел			Характеризовать множество целых чисел, множество рациональных чисел. Формулировать и записывать с помощью букв свойства умножения и			
118.	Умножение	ФО ИК							
119.	Умножение	СР							
120.	Деление	ФО		Основные: деление отрицательного					

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
		ИК	числа на отрицательное число.	деления рациональными числами, применять для преобразования числовых выражений. Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами			
121.	Деление	СР	Деление чисел с разными знаками.				
122.	Рациональные числа	ФО ИК	Основные: рациональные числа. Периодические дроби. Приближенные значения. Дополнительные: история развития рациональных чисел.				
123.	Свойства действий с рациональными числами	ФО ИК	Основные: переместительное свойство сложения. Сочетательное свойство сложения. Свойство нуля. Переместительное свойство умножения. Сочетательное свойство умножения. Свойство нуля и единицы. Распределительное свойство умножения. Дополнительные: распределительное свойство деления.				
124.	Решение задач	ФО ДК	Основные: умножение и деление чисел. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.				
125.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	КР	Основные: умножение и деление чисел. Рациональные числа. Приближенные значения десятичных дробей. Свойства действий с рациональными числами.				
Решение уравнений (12 часов)							
126.	Раскрытие скобок	ФО ИК	Основные: раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+», раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «-».	Читаты записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях	Регулятивные: наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную		
127.	Раскрытие скобок	ФО ИК					
128.	Раскрытие скобок	СР					
129.	Коэффициент	ФО				Основные: коэффициент выражения.	

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
		ИК		букв. С оставлять уравнения по условиям задач. Р ешать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.	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;		
130.	Коэффициент	ПР с взаимопро веркой					
131.	Подобные слагаемые	ФО ИК	Основные: распределительное свойство умножения. Подобные слагаемые. Приведение подобных слагаемых.				
132.	Решение уравнений	ФО ИК	Основные: уравнение. Корень уравнения. Правила переноса				
133.	Решение уравнений	ФО ДК	слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения.				
134.	Решение уравнений	СР	Дополнительные: возникновение алгебры. Поэзия уравнений (задачи в стихах).				
135.	Решение уравнений	ФО ДК					
136.	Контрольная работа по теме «Решение уравнений»	КР	Основные: уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю.				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
					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		
137.	Анализ контрольной работы	ФО, ИК					
Координаты на плоскости (14 часов)							
138.	Перпендикулярные прямые	ФО ИК					
139.	Параллельные прямые	ФО ИК	Основные: параллельные прямые, отрезки, лучи. Свойства параллельных прямых. Дополнительные: геометрия				

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
			Лобачевского.				
140.	Решение задач	ФО ИК	Основные: перпендикулярные прямые, отрезки, лучи.				
141.	Координатная плоскость	ФО ИК	Основные: координатные прямые. Система координат на плоскости.				
142.	Координатная плоскость	ФО ИК	Начало координат. Координатная плоскость. Координаты точки.				
143.	Координатная плоскость	СР	Абсцисса точки. Ордината точки. Ось абсцисс. Ось ординат. Дополнительные: К. Птоломей, Р. Декарт, В. Лейбниц.				
144.	Столбчатые диаграммы	ФО ИК	Основные: диаграммы. Виды диаграмм. Столбчатые диаграммы.				
145.	Столбчатые диаграммы	ФО ИК	Дополнительные: линейные диаграммы.				
146.	Графики	ФО ИК	Основные: график движения. График роста. График изменения массы.				
147.	Графики	ФО ДК	График изменения температуры. График изменения высоты				
148.	Решение задач	ФО ДК	Основные: перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.				
149.	Решение задач	ФО ДК					
150.	Контрольная работа по теме «Прямые. Координатная плоскость»	КР	Основные: перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость.				
151.	Анализ контрольной работы	ФО ИК	Основные: перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость.				
Элементы статистики*, комбинаторики и теории вероятностей (5 часов)							
152.	Решение комбинаторных задач	ФО		Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий. Сравнивать шансы наступления событий; строить	Регулятивные: самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха или отсутствия		
153.	Решение комбинаторных задач	ДК					
154.	Комбинаторное	ДК					

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
	правило умножения			речевые конструкции с использованием словосочетаний <i>более вероятно, маловероятно</i> и др.	планируемого результата, находить достаточные средства для выполнения учебных действий.		
155.	Эксперименты со случайными величинами	ФО		В ы п о л н я т ь перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, в ы д е л я т ь комбинации, отвечающие заданным условиям	Познавательные: определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы. Коммуникативные: договариваться о правилах и вопросах для умения организовывать учебное взаимодействие в группах		
156.	Эксперименты со случайными величинами	ИК					
Итоговое повторение курса математики 6 класса (14 часов)							
157.	Повторение. Действия с рациональными числами.	ФО ИК	Основные: натуральные числа. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами. Нахождение дроби от числа, числа по значению его дроби.	Знать: материал, изученный в курсе математики за 6 класс. Уметь: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач.			
158.	Повторение. Действия с рациональными числами.	ФО		Знать: материал, изученный в курсе математики за 6 класс.	Коммуникативные: формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по теме.		
159.	Повторение. Пропорции		Основные: отношения. Проценты. Пропорции. Основное свойство пропорции.	Уметь: применять полученные знания и умения при решении примеров и задач.			
160.	Повторение. Пропорции						
161.	Итоговая контрольная работа	КР					
162.	Анализ контрольной	ФО			Личностные:		

№ урока	Тема урока	Форма контроля	Элементы содержания урока (основные и дополнительные)	Планируемые результаты обучения		Дата проведения	
				Освоение предметных знаний	УУД	По плану	По факту
	работы	ДК			<p>формирование мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности.</p> <p><u>Познавательные:</u> ориентироваться на разнообразие способов решения матем. задач.</p> <p><u>Регулятивные:</u> осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p>		
163.	Координаты на прямой и координаты на плоскости	ФО ИК					
164.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	ФО ИК	Основные: прямая и обратная пропорциональные зависимости.				
165.	Уравнения	ФО ИК	Основные: уравнение. Корень уравнения. Что значит решить уравнение.				
166.	Уравнения	ФО ИК	Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю.				
167.	Уравнения	СР					
168.	Графики	ФО ИК	Основные: график движения. График роста. График изменения массы.				
169.	Решение задач на движение.	ФО ИК	График изменения температуры. График изменения высоты				
170.	Итоговое повторение	ФО ИК	Основные: рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами. Порядок действий. Проценты. Пропорции. Нахождение дроби от числа, нескольких процентов от числа, нахождение числа по его дроби или по нескольким процентам. Уравнение, корни уравнения.				
ИТОГО		170					

