

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 6 класса на 2022-2023 учебный год составлена в соответствии с правовыми нормативными документами

Рабочая программа составлены на основе:

- Конституция Российской Федерации (с изменениями на 21 марта 2014 года);
- Конвенция о правах ребёнка;
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями от 29.06.2011 года, 24.11.2015 года);
- Приказ Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 года, 31.12.2015 года);
- Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 года №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (с изменениями от 05.07.2017 года);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) для использования в образовательном процессе в 2022-2023 учебном году;
- Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОКШ села Знаменка»;
- Учебного плана МБОУ «СОКШ села Знаменка» на 2022 – 2023 учебный год;
- Устава и образовательной программы МБОУ «СОКШ села Знаменка»;
- авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2014. — 152 с.).

В соответствии с учебным планом МБОУ «СОКШ с.Знаменка» реализуется в объеме 5 часов в неделю (170 часов в год). В соответствии с учебным календарным графиком период обучения 34 недели.

В течение учебного года возможна корректировка распределения часов: в случае выпадения даты урока на праздничные дни, переноса Правительством РФ дней отдыха, введение карантина (приказ на основании распорядительного акта учредителя). Прохождение программы обеспечивается за счет уплотнения программного материала, увеличения доли самостоятельного изучения, дистанционного обучения через сайты, электронную почту учителя и обучающихся (dnevnik.ru), либо на дополнительных занятиях и индивидуальных консультациях.

В программе также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — **умения учиться**.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения ре-

ального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости; научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

выполнять операции с числовыми выражениями; выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых); решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях; овладеть специальными приемами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы; строить углы, определять их градусную меру; распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА

Арифметика. Натуральные числа

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
 - Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
 - Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
 - Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении.
- Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
 - Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.
- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры.

- Окружность и круг. Длина окружности.
- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.
- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.
- Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(в соответствии с авторской программой):

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов по рабочей программе
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА			4
	1-3	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса	3
	4	Входная контрольная работа	1
ГЛАВА 1. ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ			17
1	5-6	Делители и кратные	2
2	7-8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	2
3	10-12	Признаки делимости на 9 и на 3	3
4	13	Простые и составные числа	1
5	14-16	Наибольший общий делитель	3
6	17-19	Наименьшее общее кратное	3
	20	Повторение и систематизация учебного материала	1
	21	Контрольная работа № 1	1
ГЛАВА 2. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ			38
7	22-23	Основное свойство дроби	2
8	24-26	Сокращение дробей	3
9	27-29	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3
10	30-34	Сложение и вычитание дробей	5
	35	Контрольная работа № 2	1
11	36-40	Умножение дробей	5
12	41-43	Нахождение дроби от числа	3

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов по рабочей программе
	44	Контрольная работа № 3	1
13	45	Взаимно обратные числа	1
14	46-50	Деление дробей	5
15	51-53	Нахождение числа по значению его дроби	3
16	54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1
17	55	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
18	56-57	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2
	58	Повторение и систематизация учебного материала	1
	59	Контрольная работа № 4	1
ГЛАВА 3. ОТНОШЕНИЯ И ПРОПОРЦИИ			28
19	60-61	Отношения	2
20	62-65	Пропорции	4
21	66-68	Процентное отношение двух чисел	3
	69	Контрольная работа № 5	1
22	70-71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2
23	72-73	Деление числа в данном отношении	2
24	74-75	Окружность и круг	2
25	76-78	Длина окружности. Площадь круга	3
26	79	Цилиндр, конус, шар	1
27	80-81	Диаграммы	2
28	82-84	Случайные события. Вероятность случайного события	3
	85-86	Повторение и систематизация учебного материала	2
	87	Контрольная работа № 6	1
ГЛАВА 4. РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ			70
29	88-89	Положительные и отрицательные числа	2
30	90-92	Координатная прямая	3
31	93-94	Целые числа. Рациональные числа	2
32	95-97	Модуль числа	3
33	98-101	Сравнение чисел	4
	102	Контрольная работа № 7	1

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов по рабочей программе
34	103-106	Сложение рациональных чисел	4
35	107-108	Свойства сложения рациональных чисел	2
36	109-113	Вычитание рациональных чисел	5
	114	Контрольная работа № 8	1
37	115-118	Умножение рациональных чисел	4
38	119-121	Свойства умножения рациональных чисел	3
39	122-126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5
40	127-130	Деление рациональных чисел	4
	131	Контрольная работа № 9	1
41	132-135	Решение уравнений	4
42	136-140	Решение задач с помощью уравнений	5
	141	Контрольная работа № 10	1
43	142-144	Перпендикулярные прямые	3
44	145-147	Осевая и центральная симметрии	3
45	148-149	Параллельные прямые	2
46	150-152	Координатная плоскость	3
47	153-154	Графики	2
	155-156	Повторение и систематизация учебного материала	2
	157	Контрольная работа № 11	1
ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА			13

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов по рабочей программе
ЗА КУРС 6 КЛАССА			
	158-170	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	12
		Итоговая контрольная работа (промежуточная аттестация)	1

РАБОТА С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ.

На уроках проводится работа с одаренными детьми (дифференциация и индивидуализация в обучении):

- разноуровневые задания (обучающие и контролирующие);
- обучение самостоятельной работе (работа самостоятельно с учебником, с дополнительной литературой);
- развивающие задачи, в том числе олимпиадные задачи;
- творческие задания (составить задачу, выражение, кроссворд, ребус, анаграмму и т. д.).

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Учебно – методический комплект

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е. М. Рабинович, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016.
3. Математика: 6 класс: рабочие тетради №1, 2/ А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016.
4. Математика: 6 класс: методическое пособие/ Е. В Буцко, А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2016.
5. А. С. Чесноков и др. «Дидактические материалы по математике для 6 класса» - Москва: Классик Стиль, 2009.

Технические средства обучения

- классная доска;
- экран;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;

- демонстрационные таблицы.

Информационное сопровождение:

- Сайт ФИПИ;
- <http://www.alleng.ru>
- <http://www.proskolu.ru/org>
- www.metod-kopilka.ru
- <http://festival.1september.ru>
- <http://pedsovet.org>

<http://www.1september.ru/>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ Урока	Дата	Тема (раздел)	Казачий компонент	Примечание, корректировка	Дистанционное обучение
		ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА (4Ч)			
1	02.09.	Обыкновенные дроби <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
2	03.09.	Сложение и вычитание десятичных дробей <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
3	04.09.	Умножение и деление десятичных дробей <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
4	07.09.	Входная контрольная работа <i>(контроль и оценка знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
5	08.09.	Делители и кратные <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
6	09.09.	Делители и кратные <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
7	10.09.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
8	11.09.	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
9	14.09.	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
10	15.09.	Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

		<i>знаний)</i>			
11-12	16.09. 17.09	Признаки делимости на 9 и на 3 <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
13	18.09.	Простые и составные числа <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
14	21.09.	Наибольший общий делитель. <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
15	22.09.	Наибольший общий делитель. <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
16	23.09.	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
17	24.09.	Наименьшее общее кратное <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
18	25.09.	Наименьшее общее кратное <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
19	28.09.	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
20	29.09.	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных чисел»			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
21	30.09.	Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел» <i>(контроль и оценка знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
22	1.10	Основное свойство дроби <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
23	02.10.	Основное свойство дроби <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

24	05.10.	Сокращение дробей (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
25	06.10.	Сокращение дробей (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
26	07.10.	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
27	08.10.	Приведение дробей к общему знаменателю (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
28	9.10.	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
29	12.10.	Сравнение дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
30	13.10.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
31	14.10.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
32-33	15.10. 16.10.	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
34	19.10.	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»(обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
35	20.10.	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
36	21.10.	Умножение дробей (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
37	22.10.	Умножение дробей (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

38	23.10.	Решение упражнений по теме «Умножение дробей». (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
39-40	26.10 27.10.	Решение упражнений по теме «Умножение дробей» (обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
41	28.10.	Нахождение дроби от числа (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
42	29.10.	Нахождение дроби от числа (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
43	30.10.	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
44	31.10.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
45	02.11.	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
46	13.11.	Деление дробей (открытие новых знаний)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
47	16.11.	Деление дробей (закрепление знаний)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
48	17.11.	Деление дробей (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
49	18.11.	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
50	19.11.	Решение упражнений по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
51	20.11.	Нахождение числа по значению его дроби (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

		<i>знаний)</i>			
52	23.11.	Нахождение числа по значению его дроби (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
53	24.11	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
54	25.11	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
55	26.11.	Бесконечные периодические десятичные дроби (<i>открытие новых знаний и первичное закрепление</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
56	27.11.	Десятичное приближение обыкновенной дроби (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
57	30.11	Десятичное приближение обыкновенной дроби (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
58	01.12	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
59	02.12.	Контрольная работа №4 по теме «деление дробей» (<i>контроль и оценка знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
		Отношения и пропорции – (28ч)			
60	03.12.	Отношения (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
61	04.12.	Решение упражнений по теме «Отношения» (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
62	07.12.	Пропорции (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

63	08.12.	Пропорции (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
64	09.12.	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
65	10.12.	Решение упражнений по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
66	11.12.	Процентное отношение двух чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
67	14.12.	Процентное отношение двух чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
68	15.12.	Решение упражнений по теме «Процентное отношение двух чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
69	16.12.	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
70	17.12.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
71	18.12.	Решение упражнений по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
72	21.12.	Деление числа в данном отношении (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
73	22.12.	Деление числа в данном отношении (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
74-75	23.12.	Окружность и круг			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
76	24.12.	Длина окружности и площадь круга (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
77-78	25.12.	Длина окружности и площадь круга (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

79	28.12.	Цилиндр, конус, шар (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
80	29.12.	Диаграммы (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
81	30.12.	Диаграммы (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
82	11.01.	Случайные события. вероятность случайного события (открытие новых знаний)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
83	12.01.	Случайные события. вероятность случайного события (закрепление знаний)	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
84	13.01.	Случайные события. вероятность случайного события (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
85-86	14.01.	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» (обобщения и систематизации знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
87	15.01.	Контрольная работа №6 по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
		Рациональные числа и действия над ними – (70ч)			
88	18.01.	Положительные и отрицательные числа (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
89	19.01.	Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
90	20.01	Координатная прямая			Uchi.ru

		<i>(открытие новых знаний)</i>			https://resh.edu.ru/subject/12/6/
91	21.01.	Координатная прямая <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
92	22.01.	Решение упражнений по теме «Координатная прямая» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
93	25.01.	Целые числа. Рациональные числа <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
94	26.01.	Целые числа. Рациональные числа <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
95	27.01	Модуль числа <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
96	28.01.	Модуль числа <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
97	29.01.	Модуль числа <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
98	01.02.	Сравнение чисел <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
99	02.02.	Сравнение чисел <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
100-101	03.02. 04.02.	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
102	05.02.	Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел» <i>(контроль и оценка знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
103	08.02.	Сложение чисел с помощью координатной прямой <i>(открытие новых знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
104	09.02.	Сложение чисел с разными знаками <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

105	10.02.	Сложение отрицательных чисел (открытие новых знаний и первичное закрепление)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
106	11.02.	Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
107	12.02.	Свойства сложения рациональных чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
108	15.02.	Свойства сложения рациональных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
109	16.02	Вычитание рациональных чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
110	17.02	Вычитание рациональных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
111- 113	18.02 19.02.	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» (обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
114	22.02.	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
115	24.02.	Умножение рациональных чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
116	25.02.	Умножение рациональных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
117- 118	26.02. 01.03	Решение упражнений по теме «Умножение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
119	02.03	Свойства умножения рациональных чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

120	03.03	Свойства умножения рациональных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
121	04.03	Решение упражнений по теме «Свойства умножения рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
122	05.03.	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
123	09.03	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
124	10.03	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
125	11.03.	Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
126	12.03	Решение упражнений по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
127	15.03.	Деление рациональных чисел (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
128	16.03.	Деление рациональных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
129-130	17.03 18.03	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
131	19.03.	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
132	29.03	Решение уравнений (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
133-135	30.03	Решение уравнений (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

	31.03				
136	01.04	Решение задач с помощью уравнений (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
137-138	02.04. 05.04	Решение задач с помощью уравнений. (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
139-140	06.04. 07.04.	Решение задач с помощью уравнений (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
141	08.04	Контрольная работа №10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» (<i>контроль и оценка знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
142	09.04	Перпендикулярные прямые (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
143-144	12.04. 13.04.	Перпендикулярные прямые (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
145	14.04.	Осевая и центральная симметрия (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
146	15.04	Осевая и центральная симметрия (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
147	16.04	Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
148	19.04.	Параллельные прямые (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
149	20.04	Параллельные прямые (<i>закрепление знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
150	21.04.	Координатная плоскость (<i>открытие новых знаний</i>)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

151	22.04.	Координатная плоскость. (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
152	23.04	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» (комплексное применение знаний, умений, навыков)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
153	26.04	Графики (открытие новых знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
154	27.04	Графики (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
155-156	28.04. 29.04.	Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (обобщение и систематизация знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
157	30.04	Контрольная работа №1 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (контроль и оценка знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
158	03.05	Делимость чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
159	04.05	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
160	05.05	Умножение и деление обыкновенных дробей (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
161	06.05	Отношения и пропорции (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
162	07.05	Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
163	12.05.	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
164	13.05	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/

165	14.05	Решение уравнений. <i>(закрепление знаний)</i>	Тексты задач		Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
166	17.05.	Координаты на плоскости <i>(закрепление знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
167	18.05	Итоговая контрольная работа <i>(контроль и оценка знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
168	19.05.	Анализ контрольной работы <i>(рефлексия и оценка знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/
169- 170	20.05. 21.05	Уроки обобщения, систематизации, коррекции знаний за курс математики 6 класса <i>(обобщение и систематизация знаний)</i>			Uchi.ru https://resh.edu.ru/subject/12/6/