

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №12»  
Энгельского муниципального района Саратовской области

«Рассмотрено» на заседании МО МОУ «СОШ №12» Руководитель ШМО <i>М.И. Мариничева</i> Протокол № 4 от «13» июня 2018 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ №12» <i>Л.В. Мариничева</i> «13» июня 2018 г.	«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ №12» <i>Е.В. Кузнецова</i> Приказ № <i>224</i> от «13» июня 2018 г.
---	---	---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика, 5-6 классы»  
в соответствии с требованиями ФГОС  
на уровень основного общего образования

Составитель:  
Султанова Кмбат Темирбулатовна,  
учитель математики  
первой квалификационной категории

Учебная программа составлена в соответствии и на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной основной образовательной программы основного общего образования, УМК Н. Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурд; Математика. 5 класс; учебника для общеобразовательных учреждений, Мнемозина.

Срок реализации программы 2 года

Энгельс, 2018

## 1. Планируемые результаты обучения.

**Личностными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие качества:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

*Средством достижения этих результатов является:*

- система заданий учебников;
- представленная в учебниках в явном виде организация материала по принципу минимакса;
- использование совокупности технологий, ориентированных на развитие самостоятельности и критичности мышления: технология системно- деятельностного подхода в обучении, технология оценивания.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно *обнаруживать* и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
  - *выдвигать* версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
  - *составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
  - работая по плану, *сверять* свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
  - в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология системно-деятельностного подхода на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*
- Познавательные УУД:
- *анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;
  - *осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
  - *строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- *создавать* математические модели;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- *вычитывать* все уровни текстовой информации.
- *уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

– понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения),

доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно

использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное,

поисковое), приёмы слушания.

- самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать

информационную гигиену и правила информационной безопасности;

- *уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для

достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-

аппаратные средства и сервисы.

*Средством формирования* познавательных УУД служат учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника.

- Использование математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов.
- Совокупность умений по использованию доказательной математической речи.
- Совокупность умений по работе с информацией, в том числе и с различными математическими текстами.
- Умения использовать математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений.
- Независимость и критичность мышления.
- Воля и настойчивость в достижении цели.

*Коммуникативные УУД:*

- самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;
- в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;
- учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать* ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- *уметь взглянуть* на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

*Средством формирования* коммуникативных УУД служат технология проблемного

обучения, организация работы в малых группах, также использование на уроках технологии лично- ориентированного и системно- деятельностного обучения.

**Предметными результатами** изучения предмета «Математика» являются следующие умения.

### **5-й класс**

*Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание:

- названий и последовательности чисел в натуральном ряду в пределах 1 000 000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счётная единица;
- названия и последовательность разрядов в записи числа;
- названия и последовательность первых трёх классов;
- сколько разрядов содержится в каждом классе;
- соотношение между разрядами;
- сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
- как устроена позиционная десятичная система счисления;
- единицы измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношения между ними;
- десятичных дробях и правилах действий с ними;
- *сравнивать* десятичные дроби;
- *выполнять* операции над десятичными дробями;
- *преобразовывать* десятичную дробь в обыкновенную и наоборот;
- *округлять* целые числа и десятичные дроби;
- *находить* приближённые значения величин с недостатком и избытком;
- *выполнять* приближённые вычисления и оценку числового выражения;
- функциональной связи между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа).

*Выполнять* устные вычисления (в пределах 1 000 000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях; выполнять проверку правильности вычислений;

- *выполнять* умножение и деление с 1000;
- *вычислять* значения числовых выражений, содержащих 3–4 действия со скобками и без них;
- *решать* простые и составные текстовые задачи;
- *выписывать* множество всевозможных результатов (исходов) простейших случайных экспериментов;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) комбинаторные задачи: на перестановку из трёх элементов, правило произведения, установление числа пар на множестве из 3–5 элементов;
- *решать* удобным для себя способом (в том числе и с помощью таблиц и графов) логические задачи, содержащие не более трёх высказываний;
- *читать* информацию, записанную с помощью линейных, столбчатых и круговых диаграмм;
- *строить* простейшие линейные, столбчатые и круговые диаграммы;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

### **6-й класс**

*Использовать* при решении математических задач, их обосновании и проверке найденного решения знание о:

- *раскладывать* натуральное число на простые множители;
- *находить* наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких чисел;
- *отношения и пропорциях*; основном свойстве пропорции;
- прямой и обратной пропорциональных зависимостях и их свойствах;
- процентах;
- целых и дробных отрицательных числах; рациональных числах;
- правиле сравнения рациональных чисел;
- правилах выполнения операций над рациональными числами; свойствах операций.
- *делить* число в данном отношении;
- *находить* неизвестный член пропорции;
- *находить* данное количество процентов от числа и число по известному количеству процентов от него;
- *находить*, сколько процентов одно число составляет от другого;
- *увеличивать* и *уменьшать* число на данное количество процентов;
- *решать* текстовые задачи на отношения, пропорции и проценты;
- *сравнивать* два рациональных числа;
- *выполнять* операции над рациональными числами, использовать свойства операций для упрощения вычислений;
- *решать* комбинаторные задачи с помощью правила умножения;
- *находить* вероятности простейших случайных событий;
- *решать* простейшие задачи на осевую и центральную симметрию;
- *решать* простейшие задачи на разрезание и составление геометрических фигур;
- *находить* решения «жизненных» (компетентностных) задач, в которых используются математические средства;
- *создавать* продукт (результат проектной деятельности), для изучения и описания которого используются математические средства.

## 2. Содержание учебного предмета.

### АРИФМЕТИКА

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Рациональные числа.** Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

**Измерения, приближения, оценки.** Зависимости между величинами. Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости*. Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость* и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

### ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

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

### ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

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

### НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма,

пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии.

Изображение симметричных фигур.

#### МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

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

### Проектная деятельность обучающихся

#### 5 класс

№ п/ п	Тема проектов	Сроки реализации
1	Проект по теме « Возникновение чисел»	декабрь
2	Проект по теме «Четыре действия математики»	апрель

#### 6 класс

№ п/п	Темы проектов	Сроки реализации
1	Проект по теме «Удивительные дроби».	Февраль.
2	Проект по теме «Измерения голыми руками»	Апрель-май

### 3. Тематическое планирование.

#### Тематическое планирование 5 класс

№ урока/ № раздела	Название раздела,	Наименование тем уроков	Количество часов
1.	Натуральные числа и шкалы.		17
1/1		1.Порядок выполнения действий.	1
1/2		2.Решение текстовых задач	1
1/3		3.Решение текстовых задач на движение.	1
1/4		4.Натуральные числа. Самостоятельная работа № 1	1
1/5		5.Обозначение натуральных чисел.	1
1/6		6.Отрезок. Длина отрезка.	1
1/7		7.Треугольник. Тест № 1	1
1/8		8.Плоскость. Прямая. Луч	1
1/9		9.Шкалы и координаты	1
1/10		10.Нахождение координаты точки.	1
1/11		11.Входная диагностическая работа по математике.	1
1/12		12.Меньше или больше. Сбор материала по теме проекта.	1
1/13		13.Сравнение чисел. Самостоятельная работа № 2	1
1/14		14.Сравнение чисел с помощью координатного луча.	1
1/15		15.Сравнение значений выражений.	1
1/16		16.Нахождение длины отрезка.	1
1/17		17.Контрольная работа № 1 по теме: «Натуральные числа и шкалы».	1
2	Сложение и		21



	вычитание натуральных чисел.		
2/1		1. Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел.	1
2/2		2. Сложение натуральных чисел и его свойства	1
2/3		3. Свойства сложения.	1
2/4		4. Применение свойств сложения. Тест № 2	1
2/5		5. Сложение натуральных чисел и его свойства	1
2/6		6. Вычитание. Сбор материала по теме проекта.	1
2/7		7. Вычитание натуральных чисел. Тест № 3	1
2/8		8. Нахождение значения выражений, используя вычитание.	1
2/9		9. Вычитание и сложение.	1
2/10		10. Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1
2/11		11. Анализ контрольной работы. Числовые выражения	1
2/12		12. Буквенные выражения	1
2/13		13. Числовые и буквенные выражения. Самостоятельная работа №3	1
2/14		14. Буквенная запись свойств сложения.	1
2/15		15. Буквенная запись свойств вычитания.	1
2/16		16. Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1
2/17		17. Буквенная запись свойств сложения и вычитания в решении задач. Сбор материала по теме проекта.	1
2/18		18. Уравнение	1
2/19		19. Решение уравнений. Тест № 4	1
2/20		20. Уравнение и его корни. Нахождение корней уравнения	1
2/21		21. Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения».	1
3	Умножение и деление		28

	натуральны х чисел.		
3/1		1. Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел.	1
3/2		2. Умножение натуральных чисел.	1
3/3		3. Умножение натуральных чисел и его свойства.	1
3/4		4. Применение свойств умножения.	1
3/5		5. Умножение натуральных чисел и его свойства. Тест № 5	1
3/6		6. Деление. Сбор материала по теме проекта.	1
3/7		7. Деление натуральных чисел. Сбор материала по теме проекта.	1
3/8		8. Применение деления в решении задач.	1
3/9		9. Нахождение значения, используя деление.	1
3/10		10. Деление натуральных чисел.	1
3/11		11. Деление в решении числовых выражений. Тест № 6	1
3/12		12. Деление и умножение. Сбор материала по теме проекта.	1
3/13		13. Деление с остатком	1
3/14		14. Деление с остатком натуральных чисел	1
3/15		15. Нахождение остатка при делении.	1
3/16		16. Контрольная работа №4 по теме « Умножение и деление натуральных чисел».	1
3/17		17. Анализ контрольной работы. Упрощение числовых выражений.	1
3/18		18. Упрощение буквенных выражений.	1
3/19		19. Упрощение выражений. Сбор материала по теме проекта	1
3/20		20. Упрощение выражений	1
3/21		21. Упрощение выражений. Решение задач.	1
3/22		22. Упрощение выражений. Самостоятельная работа №4.	1
3/23		23. Порядок выполнения действий	1

3/24		24.Порядок выполнения действий числовых выражений.	1
3/25		25.Порядок выполнения действий числовых выражений.	1
3/26		26.Квадрат числа	1
3/27		27.Куб числа. Защита проекта «Возникновение чисел»	1
3/28		28.Контрольная работа №5: Упрощение выражений	1
4	Площади и объемы.		13
4/1		1.Анализ контрольной работы. Формулы	1
4/2		2.Формулы движения.	1
4/3		3.Площадь. Формула площади прямоугольника	1
4/4		4.Площадь. Формула площади квадрата	1
4/5		5.Контрольная работа за 1 полугодие	1
4/6		6.Единицы измерения площадей	1
4/7		7.Единицы измерения площадей, решение задач.	1
4/8		8.Единицы измерения площадей. Самостоятельная работа.	1
4/9		9.Прямоугольный параллелепипед	1
4/10		10.Объёмы.	1
4/11		11.Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1
4/12		12.Нахождение объёма прямоугольного параллелепипеда	1
4/13		13.Контрольная работа №6: Площади и объёмы	1
5	Обыкновенные дроби.		22
5/1		1.Анализ контрольной работы. Окружность.	1
5/2		2.Окружность и круг	1
5/3		3.Доли.	1

5/4		4.Обыкновенные дроби	1
5/5		5.Доли. Обыкновенные дроби. Решение задач.	1
5/6		6.Связь между долями и обыкновенными дробями. Тест №7	1
5/7		7.Сравнение дробей	1
5/8		8.Сравнение обыкновенных дробей	1
5/9		9.Сравнение дробей. Решение задач.	1
5/10		10.Неправильные дроби	1
5/11		11.Правильные и неправильные дроби	1
5/12		12.Контрольная работа №7: Обыкновенные дроби	1
5/13		13.Анализ контрольной работы. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1
5/14		14.Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
5/15		15.Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
5/16		16.Деление и дроби. Самостоятельная работа № 5	1
5/17		17.Смешанные числа	1
5/18		18.Смешанные числа и неправильные дроби.	1
5/19		19.Сложение смешанных чисел	1
5/20		20.Вычитание смешанных чисел.	1
5/21		21.Сложение и вычитание смешанных чисел	1
5/22		22.Контрольная работа №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.		15
6/1		1.Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел	1

6/2		2.Десятичная запись дробных чисел	1
6/3		3.Сравнение десятичных дробей	1
6/4		4.Сравнение десятичных дробей	1
6/5		5.Сравнение десятичных дробей. Сбор материала по теме проекта.	1
6/6		6.Сложение десятичных дробей	1
6/7		7.Вычитание десятичных дробей	1
6/8		8.Сложение и вычитание десятичных дробей. Тест №8	1
6/9		9.Сложение и вычитание десятичных дробей. Нахождение значения выражения.	1
6/10		10.Сложение и вычитание десятичных дробей при решении задач.	1
6/11		11.Сложение и вычитание десятичных дробей. Тест № 9	1
6/12		12.Приближённые значения чисел. Сбор материала по теме проекта.	1
6/13		13.Приближённые значения чисел. Округление чисел	1
6/14		14.Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»	1
6/15		15.Контрольная работа №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
7	Умножение и деление десятичных дробей.		22
7/1		1.Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число	1
7/2		2.Умножение десятичных дробей на натуральное число	1
7/3		3.Умножение десятичных дробей на натуральное число. Нахождение значения выражения. Сбор материала по теме проекта.	1
7/4		4.Деление десятичной дроби на натуральное число	1
7/5		5.Деление десятичной дроби на натуральное число. Нахождение значения выражения.	1
7/6		6.Деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач.	1

7/7		7.Деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на движение.	1
7/8		8.Деление десятичной дроби на натуральное число.	1
7/9		9.Контрольная работа №10: Умножение и деление	1
7/10		10.Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей	1
7/11		11.Умножение десятичных дробей.	1
7/12		12.Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; и т.д. Умножение десятичных дробей. Нахождение значения выражения.	1
7/13		13.Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь Сбор материала по теме проекта .	1
7/14		14.Деление на 0,1; 0,01; и т.д.	1
7/15		15.Деление на десятичную дробь. Нахождение значения выражения.	1
7/16		16.Деление на десятичную дробь. Решение задач. Повторение по теме «Обозначение натуральных чисел»	1
7/17		17.Деление на десятичную дробь. Решение задач на движение. Тест № 10 Повторение по теме «Длина и её единицы»	1
7/18		18.Среднее арифметическое. Повторение по теме «Отрезок»	1
7/19		19.Среднее арифметическое чисел. Защита проекта «Четыре действия математики»». Повторение по теме «Прямая и луч»	1
7/20		20.Нахождение среднего арифметического. Повторение по теме «Масса и её единицы»	1
7/21		21.Среднее арифметическое Повторение по теме «Сравнение чисел»	1
7/22		22.Контрольная работа №11: Умножение и деление десятичных дробей	1
8	Инструменты для вычислений и измерений.		18
8/1		1.Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор Повторение по теме «Сложение натуральных чисел»	1
8/2		2.Применение микрокалькулятора. Повторение по теме «Свойства сложения»	1

8/3		3.Понятие процентов. Повторение по теме «Вычитание»	1
8/4		4.Проценты. Самостоятельная работа № 6 Повторение по теме «Буквенные выражения»	1
8/5		5.Нахождение процентов. Повторение по теме «Уравнение»	1
8/6		6.Проценты. Решение задач. Повторение по теме «Умножение натуральных чисел»	1
8/7		7.Решение задач на проценты. Повторение по теме «Свойства умножения»	1
8/8		8.Контрольная работа №12: «Проценты».	1
8/9		9.Анализ контрольной работы. Угол. Повторение по теме «Деление с остатком»	1
8/10		10.Угол. Прямой и развёрнутый углы. Тест №11 Повторение по теме «Порядок выполнения действий»	1
8/11		11.Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник Повторение по теме «Квадрат числа»	1
8/12		12.Измерение углов. Повторение по теме «Куб числа»	1
8/13		13.Измерение углов. Транспортир. Повторение по теме «Формулы»	1
8/14		14.Измерение углов. Применение транспортира. Повторение по теме «Площадь прямоугольника»	1
8/15		15.Применение транспортира для измерения углов. Повторение по теме «Единицы измерения площади»	1
8/16		16.Круговые диаграммы. Повторение по теме «Прямоугольный параллелепипед»	1
8/17		17.Построение круговых диаграмм. Повторение по теме «Объемы»	1
8/18		18.Контрольная работа №13: Инструменты для вычислений и измерений	1
9	Повторение курса математики 5 класса. Решение комбинаторных задач.		19
9/1		1.Анализ контрольной работы Повторение по теме «.Натуральные числа и шкалы»	1
9/2		2.Повторение по теме Сложение и вычитание натуральных чисел»	1
9/3		3.Повторение по теме Инструменты для вычислений и измерений	1

9/4		4.Повторение по теме Умножение натуральных чисел. Самостоятельная работа № 7	1
9/5		5.Повторение по теме Умножение и деление натуральных чисел	1
9/6		6.Повторение по теме Площади и объемы	1
9/7		7.Повторение по теме Обыкновенные дроби	1
9/8		8.Повторение по теме Действия с обыкновенными дробями.	1
9/9		9.Повторение по теме Сложение десятичных дробей. Самостоятельная работа № 8	1
9/10		10.Повторение по теме Решение уравнений	1
9/11		11.Повторение по теме Решение задач при помощи уравнений	1
9/12		12.Повторение по теме Сложение и вычитание десятичных дробей	1
9/13		13.Повторение по теме Умножение десятичных дробей .	1
9/14		14.Повторение по теме Умножение и деление десятичных дробей.	1
9/15		15.Итоговая контрольная работа	1
9/16		16.Анализ контрольной работы.	1
9/17		17.Повторение по теме Решение комбинаторных задач.	1
9/18		18.Повторение по теме Углы	1
9/19		19.Повторение по теме Измерение углов	1
			Итого 175ч



## Тематическое планирование 6 класс

№ урока/№ раздела	Название раздела,	Наименование тем уроков	Количество часов
1	Делимость чисел.		17
1/1		1.Делители.	1
1/2		2.Кратные. Тест № 1	1
1/3		3.Решение упражнений на нахождение делителей и кратных чисел	1
1/4		4.Признаки делимости на 10	1
1/5		5.Признаки делимости на 5	1
1/6		6.Признаки делимости на 2.	1
1/7		7.Признаки делимости на 9 и на 3. Самостоятельная работа № 1	1
1/8		8.Простые и составные числа.	1
1/9		9.Разложение на простые множители	1
1/10		10.Входная диагностическая работа.	1
1/11		11.Наибольший общий делитель.	1
1/12		12.Взаимно простые числа	1
1/13		13.Наименьшее общее кратное	1
1/14		14.Нахождение НОК чисел	1
1/15		15.Нахождение НОД чисел.Сбор материала по теме проекта	1
1/16		16.Нахождение НОК и НОД чисел	1
1/17		17.Контрольная работа №1 по теме «Делимость чисел»	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		20
2/1		1.Анализ контрольной работы.Основное свойство дроби	1
2/2		2.Определение кратности чисел на прямой.	1
2/3		3. Несократимая дробь.	1
2/4		4.Сокращение дробей. Самостоятельная работа № 2.	1
2/5		5.Выполнение упражнений на сокращение обыкновенных дробей.	1
2/6		6.Приведение дробей к общему знаменателю,	1
2/7		7.Сравнение обыкновенных дробей	1
2/8		8.Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями	1

2/9		9.Вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1
2/10		10.Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями. Тест №2	1
2/11		11.Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	1
2/12		12.Решение задач по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями»	1
2/13		13.Нахождение общего знаменателя различными способами.	1
2/14		14.Решение задач по теме «Сложение и вычитание дробей».	1
2/15		15.Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1
2/16		16.Анализ контрольной работы. Сложение смешанных чисел. Сбор материала по теме проекта	1
2/17		17.Вычитание смешанных чисел	1
2/18		18.Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
2/19		19.Решение уравнений.	1
2/20		20.Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1
3	Умножение и деление дробей.		29
3/1		1.Анализ контрольной работы. Правило умножения дробей	1
3/2		2.Применение правила умножения дробей	1
3/3		3.Решение задач на умножение дробей.	1
3/4		4.Нахождение дроби от числа	1
3/5		5.Решение задач. Сбор материала по теме проекта	1
3/6		6.Нахождение процента от числа. Самостоятельная работа № 3	1
3/7		7.Изучение распределительного свойства умножения относительно сложения.	1
3/8		8.Изучение распределительного свойства умножения относительно вычитания.	1
3/9		9.Применение распределительного свойства умножения. Тест. № 3	1
3/10		10.Умножение смешанного числа на натуральное.	1
3/11		11.Решение задач и уравнений на применение распределительного свойства.	1
3/12		12.Контрольная работа №4 по теме «Умножение обыкновенных дробей».	1
3/13		13.Анализ контрольной работы. Взаимно обратные числа	1
3/14		14.Нахождение числа обратного данному	1

3/15		15. Деление. Сбор материала по теме проекта	1
3/16		16. Деление обыкновенных дробей.	1
3/17		17. Решение задач на деление дробей.	1
3/18		18. Задачи на деление и умножение дробей.	1
3/19		19. Контрольная работа №5 по теме «Деление обыкновенных дробей»	1
3/20		20. Анализ контрольной работы. Нахождение числа по его дроби	1
3/21		21. Решение задач на нахождение числа по его дроби	1
3/22		22. Решение упражнений по теме «Нахождение числа по его дроби»	1
3/23		23. Понятие дробных выражений.	1
3/24		24. Дробные выражения	1
3/25		25. Нахождение произведений дробных выражений.	1
3/26		26. Нахождение значений дробных выражений. Самостоятельная работа № 4	1
3/27		27. Преобразование дробных выражений.	1
3/28		28. Три задачи на дроби.	1
3/29		29. Контрольная работа №6 по теме «Дробные выражения»	1
4	Отношения и пропорции.		22
4/1		1. Анализ контрольной работы. Введение понятия «Отношения» Сбор материала по теме проекта «Удивительные дроби»	1
4/2		2. Отношение двух чисел.	1
4/3		3. Отношения величин	1
4/4		4. Решение упражнений по теме «Отношения величин». Взаимно обратные отношения.	1
4/5		5. Контрольная работа по математике за 1 полугодие	1
4/6		6. Пропорции.	1
4/7		7. Основное свойство пропорции	1
4/8		8. Решение задач на применение основного свойства пропорции	1
4/9		9. Решение уравнений на применение основного свойства пропорции.	1
4/10		10. Обобщение по теме «Отношения и пропорции»	1
4/11		11. Контрольная работа №7 по теме «Отношения и пропорции»	1
4/12		12. Анализ контрольной работы. Прямая пропорциональная зависимость	1
4/13		13. Обратная пропорциональная зависимость	1
4/14		14. Решение задач на обратную пропорциональность.	1
4/15		15. Прямая и обратная пропорциональные	1

		зависимости. Тест № 4	
4/16		16.Решение задач при помощи пропорции.	1
4/17		17.Масштаб.	1
4/18		18.Длина окружности	1
4/19		19.Площадь круга Тест № 5	1
4/20		20.Шар	1
4/21		21.Решение задач на окружность и круг.	1
4/22		22.Контрольная работа №8 по теме «Длина окружности ».	1
5	Положительные и отрицательные числа.		12
5/1		1.Анализ контрольной работы. Координаты на прямой	1
5/2		2.Решение задач на движение по координатной прямой	1
5/3		3.Противоположные числа	1
5/4		4.Модуль числа	1
5/5		5.Решение уравнений, содержащих модуль.	1
5/6		6.Сравнение отрицательных чисел . Самостоятельная работа № 5.	1
5/7		7.Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1
5/8		8.Изменение величин .проекта по теме «Удивительные дроби»	1
5/9		9.Решение задач по теме «Изменение величин»	1
5/10		10.Перемещение точки по координатной прямой.	1
5/11		11.Решение упражнений по теме «Положительные и отрицательные числа».	1
5/12		12Контрольная работа №9 по теме «Положительные и отрицательные числа»	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		12
6/1		1.Анализ контрольной работы. Сложение чисел с помощью координатной прямой	1
6/2		2.Вычитание чисел с помощью координатной прямой	1
6/3		3.Изучение правила сложения отрицательных чисел	1
6/4		4.Применение правила сложения отрицательных чисел. Тест № 6	1
6/5		5.Изучение правила сложение чисел с разными знаками	1
6/6		6.Применение правила сложение чисел с разными знаками	1

6/7		7.Закрепление правила сложения чисел с разными знаками.	1
6/8		8.Вычитание. Сбор материала по теме проекта	1
6/9		9.Вычитание чисел с разными знаками. Самостоятельная работа № 6	1
6/10		10.Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1
6/11		11.Решение заданий на применение правил сложения и вычитания чисел.	1
6/12		12.Контрольная работа №10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»,	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		12
7/1		1.Анализ контрольной работы. Умножение	1
7/2		2.Умножение положительных и отрицательных чисел	1
7/3		3.Деление	1
7/4		4.Деление чисел одного знака. Самостоятельная работа №7	1
7/5		5.Деление положительных и отрицательных чисел	1
7/6		6.Рациональные числа Сбор материала по теме проекта	1
7/7		7.Действия с рациональными числами.	1
7/8		8.Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	1
7/9		9.Анализ контрольной работы. Изучение свойства действий с рациональными числами	1
7/10		10Применение свойства действий с рациональными числами	1
7/11		11.Нахождение значений выражений, содержащих рациональные числа.	1
7/12		12.Свойства действий с рациональными числами.	1
8	Решение уравнений.		17
8/1		1.Раскрытие скобок. Самостоятельная работа №8	1
8/2		2.Упрощение выражений , содержащих скобки	1
8/3		3.Самостоятельная работа	1
8/4		4.Коэффициент	1
8/5		5.Нахождение числового коэффициента.	1
8/6		6.Подобные слагаемые Сбор материала по теме проекта	1

8/7		7.Приведение подобных слагаемых. Тест № 7	1
8/8		8.Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых.	1
8/9		9.Упрощение выражений. Повторение по теме «Наибольший общий делитель»	1
8/10		10.Контрольная работа №12 по теме «Подобные слагаемые»	1
8/11		11.Анализ контрольной работы. Линейные уравнения. Повторение по теме «Наименьшее общее кратное»	1
8/12		12.Решение простейших уравнений Повторение по теме «Разложение на простые множители»	1
8/13		13.Решение задач на совместную работу. Повторение по теме «Основное свойство дроби».	1
8/14		14.Решение задач на движение. Повторение по теме «Сокращение дробей» Тест № 8	1
8/15		15.Решение уравнений. Повторение по теме «Приведение дробей к общему знаменателю».	1
8/16		16.Обобщение знаний по теме « Уравнения». Повторение по теме «Нахождение дроби от числа»	1
8/17		17.Контрольная работа №13 по теме«Решение уравнений»	1
9	Координаты на плоскости.		12
9/1		1.Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые	1
9/2		2.Параллельные прямые . Повторение по теме «Нахождение числа по его дроби».	1
9/3		3.Перпендикулярные и параллельные прямые. Повторение по темы «Нахождение числа по его процентам».	1
9/4		4.Координатная плоскость. Повторение темы «Преобразование дробных выражений».	1
9/5		5.Координаты точки на плоскости. Повторение темы «Основное свойство дроби». Сбор материала по теме проекта	1
9/6		6.Рисуем по координатам. Самостоятельная работа № 9	1
9/7		7.Столбчатые диаграммы. Повторение темы «Обратно пропорциональные величины».	1
9/8		8.Круговые диаграммы. Повторение темы «Действия с рациональными числами».	1
9/9		9.Графики . Повторение по теме «Приведение подобных слагаемых».	1
9/10		10.Построение графиков. Повторение по теме «Прямая и обратная зависимости».	1
9/11		11.Чтение графиков. Графики различных	1

		процессов.	
9/12		12.Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости»	1
10	Элементы комбинаторики и статистики		5
10/1		1.Анализ контрольной работы. Решение комбинаторных и логических задач	1
10/2		2.Линейная диаграмма. Повторение по теме «Решение линейных уравнений».	1
10/3		3.Полигон частот. Повторение по теме «Раскрытие скобок».	1
10/4		4.Решение комбинаторных задач.	1
10/5		5.Классическая вероятность. Повторение по теме «Приведение подобных слагаемых».	1
11	Повторение		17
11/1		1.Повторение по теме Делимость чисел	1
11/2		2.Повторение по теме Действия с обыкновенными дробями . Защита проекта по теме «Измерения голыми руками»	1
11/3		3.Повторение по теме Действия со смешанными числами	1
11/4		4.Повторение по теме Действия с десятичными дробями.	1
11/5		5.Повторение по теме Отношения и пропорции. Самостоятельная работа № 10	1
11/6		6.Повторение по теме Прямая и обратная пропорциональная зависимость.	1
11/7		7.Повторение по теме Решение задач на движение	1
11/8		8.Повторение по теме Решение задач на проценты	1
11/9		9.Повторение по теме Действия с рациональными числами	1
11/10		10.Повторение по теме Действия с рациональными числами. Самостоятельная работа № 11	1
11/11		11.Повторение по теме Решение уравнений	1
11/12		12.Повторение по теме Решение задач на составление уравнений.	1
11/13		13.Итоговая контрольная работа.	1
11/14		14.Анализ контрольной работы.	1
11/15		15.Общественный смотр знаний.	1
11/16		16.Геометрия классной комнаты.	1
11/17		17.Экология и математика.	1
			Итого 175 ч