

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 89» городского округа Самара

Проверено  
Заместитель директора по УВР  
 М.В.Гришенкова  
«30»августа 2019г\_\_

Утверждаю  
Директор  
 И.Ф.Новосельцева  
«30»августа 2019г. Приказ № 84-од  
От 30.08. 2019г



Рабочая программа  
на 2019 – 2020 учебный год

Предмет: математика

Класс:5-6

Учитель: Уздимаева Татьяна Борисовна

Количество часов: 5 ч/н, в год 170 часов.

Составлено в соответствии с программой:

Рабочая программа. Математика 5-6 классы. Автор Н. Я. Виленкин и др.

Москва, «Просвещение» 2015 г.,

Учебники:

Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.В., Шварцбурд С.И.

Название: «Математика, 5класс»,  
«Математика, 6класс»

Год издания:2019 г.

Год издания: 2016 г.

Издательство: М.; Мнемозина

*Рассмотрено на заседании МО учителей предметов естественно-математического цикла*

*Протокол от 30.08.2019 г.№ 1*

*Председатель Уздимаева Т.Б.*



## **І. Пояснительная записка**

Рабочая программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике, планируемыми результатами основного общего образования по математике, требованиями основной образовательной программы и ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту:

1. Виленкин, Н.Я. Математика. 6 класс: учебник / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Швацбурд. - М.: Мнемозина, 2011.

2. Жохов, В.И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала / В.И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.

3. Жохов, В.И. Преподавание математики в 5-6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н.Я. и др. / В.И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.

4. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 6 класс / Сост. Л.П. Попова. - 2-е изд., перераб. - М.: ВАКО, 2014. - 96 с. - (Контрольно-измерительные материалы).

Рабочая программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплекту для 5-6 классов Н.Я. Виленкин и коллектив авторов

## **ІІ. Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

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

### ***личностные:***

5) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

5) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

5) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

5) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

5) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

5) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

**метапредметные:**

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

5) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

5) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

5) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

5) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

5) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

5) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

### **предметные:**

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

2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

4) умения пользоваться изученными математическими формулами

5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

## **III. Содержание учебного предмета**

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс математики 6 класса включает основные содержательные линии:

- Арифметика;
- Элементы алгебры;
- Элементы геометрии;
- Множества;
- Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий,

свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

### СТРУКТУРА КУРСА

	Модуль (глава)	Примерное количество часов
	Повторение изученного в 5 классе	6
	Делимость чисел	14
	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	21
	Умножение и деление обыкновенных дробей	29
	Отношения и пропорции	22
	Положительные и отрицательные числа	10
	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	15
	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	13
	Решение уравнений	16
0	Координаты на плоскости	11
1	Итоговое повторение курса математики 6 класса	13

## ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МОДУЛЯМ

МОДУЛЬ	Формируемые умения
Повторение изученного в 5 классе	Обобщение и систематизация изученного в 5 классе
Делимость чисел	Знакомство с понятиями «делитель», «кратное», «простое» и «составное» числа. Изучение признаков делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Умение разложить число на простые множители
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Усвоение основного свойства дроби, применяемого преобразования дробей: сокращения, приведения дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
Умножение и деление обыкновенных дробей	Формирование навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Решение текстовых задач, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби
Отношения и пропорции	Основное свойство пропорции. Решение с помощью пропорции задач на проценты. Формирование понятия прямой и обратной пропорциональной зависимости. Формирование представления о длине окружности и площади круга. Знакомство с шаром
Положительные и отрицательные числа	Изображают положительные и отрицательные числа на координатной прямой. Знакомство с понятием «модуль числа».
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	Отрабатываются алгоритмы умножения и деления при выполнении действий с целыми и дробными числами. Обращают обыкновенную дробь в конечную или периодическую десятичную дробь
Решение уравнений	Преобразовывают буквенные выражения путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых. Знакомятся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной
Координаты на плоскости	Распознают и изображают перпендикулярные и параллельные прямые. Знание порядка записи координат точек плоскости и их названий. Умение построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты

	точки, отмеченной на координатной плоскости. Построение и чтение столбчатых диаграмм. Чтение графиков.
Итоговое повторение курса математики 6 класса	Обобщение и систематизаций изученного в 6 классе

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.

### **Основные типы учебных занятий:**

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

### **Формы организации учебного процесса:**

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные. На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;

**Формы контроля:** текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

**Основными методами проверки знаний и умений учащихся** по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела), школьного курса.

**Примерный график контрольных работ**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата проведения
1	Диагностическая контрольная работа	1	09.09
2	Контрольная работа № 1 по теме «Делимость чисел».	1	30.09.
3	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	20.10
4	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».	1	29.10.
5	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа».	1	18.11
6	Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей».	1	30.11.
7	Контрольная работа № 6 по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»	1	15.12.
8	Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции»	1	17.01.
9	Контрольная работа № 8 по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».	1	31.01.
10	Контрольная работа № 9 по теме «Положительные и отрицательные числа».	1	14.02.
11	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».	1	06.03.
12	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».	1	24.03.
13	Контрольная работа № 12 по теме «Коэффициент. Подобные слагаемые».	1	14.04.
14	Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений».	1	20.04.
15	Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на плоскости»	1	05.05.
16	Контрольная работа № 15 итоговая за курс 6 класса	1	28.05.

## 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.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ**

*В результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны знать / понимать:*

- ✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- ✓ каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

#### ***уметь:***

- ✓ выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
- ✓ находить значение числовых выражений;
- ✓ пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- ✓ составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
- ✓ решать линейные уравнения с одной переменной;
- ✓ изображать числа точками на координатной прямой;
- ✓ решать текстовые задачи;
- ✓ пользоваться языком математики для описания предметов окружающего мира;
- ✓ распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- ✓ изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач;
- ✓ построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной

плоскости;

✓ находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;

✓ интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы;

✓ проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

*использовать приобретенные знания и умения* в практической деятельности и повседневной жизни:

✓ для решения несложных практических задач, в том числе с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера;

✓ устной прикидки и оценки результатов вычислений; проверки результатов вычислений с использованием различных приемов;

✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;

✓ решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;

✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);

✓ решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 89» городского округа Самара

Проверено  
Заместитель директора по УВР  
 М.В.Гришенкова  
«30»августа 2019г\_\_



Утверждаю  
Директор  
И.Ф.Новосельцева  
«30»августа 2019г. Приказ № 84 -од  
От 30.08.2019 г.

Тематическое планирование  
на 2019 – 2020 учебный год

Предмет: математика

Класс: 5

Учитель: Уздимаева Татьяна Борисовна

Количество часов: 5 ч/н, в год 170 часов.

Составлено в соответствии с программой:

Рабочая программа. Математика 5-6 классы. Автор Н. Я. Виленкин и др.

Москва, «Просвещение» 2015 г.,

Учебник:

Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.В., Шварцбурд С.И.

Название: «Математика, 5класс»

Издательство: М.; Мнемозина

Год издания: 2019 г.

*Рассмотрено на заседании МО учителей предметов естественно-математического цикла*

*Протокол от 30.08.2019г.№ 1*

*Председатель Уздимаева Т.Б.*



№ п/п	Календарные сроки	Тема	Кол-во часов	Характеристика деятельности учащихся
		<b>1.Натуральные числа и шкалы.</b>	<b>15</b>	
1.	С	Обозначение натуральных чисел.	1	Верно использовать термины цифра, число, называть классы и разряды.
2.		Обозначение натуральных чисел.	1	Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков.
3.	Е	Обозначение натуральных чисел.	1	Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге.
4.		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	Распознавать прямую и луч, плоскость и многоугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире.
5.	Н	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	Пользоваться различными шкалами
6.		Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.	1	Определять координату точки на луче и отмечать точку по её координате.
7.	Т	Плоскость. Прямая. Луч.	1	Описывать свойства натурального ряда, сравнивать и упорядочивать их.
8.		Плоскость. Прямая. Луч.	1	
9.		Плоскость. Прямая. Луч.	1	
10.	Я	Шкалы и координаты.	1	
11.		Шкалы и координаты.	1	
12.	Б	Шкалы и координаты.	1	
13.		Меньше или больше.	1	
14.	Р	Меньше или больше.	1	
15.	Б	Контрольная работа № 1.	1	
		<b>2.Сложение и вычитание натуральных чисел.</b>	<b>21</b>	
1.		Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	Выполняют сложение натуральных

2.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	чисел, верно используют в речи термины: сумма, слагаемое.
3.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	Вычисляют периметры
4.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	многоугольников, находят неизвестную сторону из периметра фигуры.
5.	Сложение натуральных чисел и его свойства.	1	Выполняют вычитание натуральных чисел, используют в речи термины разность, уменьшаемое, вычитаемое, устанавливают взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании.
6.	Вычитание.	1	Записывают свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условию
7.	Вычитание.	1	задач. Вычисляют числовое и буквенное выражение по заданным значениям.
8.	Вычитание.	1	Читают числовые и буквенные выражения
9.	Вычитание.	1	Используют взаимосвязи между компонентами.
10.	Контрольная работа №2.	1	
11.	Числовые выражения.	1	
12.	Буквенные выражения.	1	
13.	Числовые и буквенные выражения.	1	
14.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	
15.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	
16.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	
17.	Уравнение.	1	
18.	Уравнение.	1	
19.	Уравнение.	1	
20.	Уравнение. Повторение материала.	1	
21.	Контрольная работа №3.	1	
	<b>3. Умножение и деление натуральных чисел.</b>	<b>27</b>	
1.	Контрольная работа за 1 четверть.	1	
2.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	
3.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Выполняют умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком
4.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Используют в речи термины произведение, множитель.
5.	Умножение натуральных чисел и его свойства.	1	Устанавливают взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, используют
6.	Деление.	1	
7.	Деления.	1	
8.	Деление.	1	
9.	Деление.	1	

10.	О	Деление.	1	их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Записывают свойства умножения и деления, степени, составляют буквенные выражения, упрощают выражения.
11.		Деление.	1	
12.	Я	Деление.	1	
13.		Деление с остатком.	1	
14.	Б	Деление с остатком.	1	
15.		Деление с остатком.	1	
16.	Р	Контрольная работа № 4.	1	Распознают геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводят примеры куба и прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире.
17.		Упрощение выражений.	1	Изображают эти фигуры от руки и с использованием чертёжных инструментов. Используют термины: формула, объём, грани, рёбра, вершины
18.	Б	Упрощение выражений.	1	прямоугольного параллелепипеда и куба. Устанавливают несложные зависимости с помощью формул и выполняют по ним вычисления.
19.		Упрощение выражений.	1	Вычисляют площади квадратов, прямоугольников и простейших треугольников. Выражают одни единицы измерения площади через другие. Используют формулы, вычисляют объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда;
20.		Упрощение выражений.	1	выражают одни единицы измерения объёма через другие. Оценивают ответ, осуществляют самоконтроль, проверяют ответ на соответствие
21.		Упрощение выражений.	1	
22.	Д	Порядок выполнения действий.	1	
23.		Порядок выполнения действий.	1	
24.		Порядок выполнения действий.	1	
25.		Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	
26.	Е	Степень числа. Квадрат и куб числа.	1	
27.		Контрольная работа №5.	1	
		<b>4.Площади и объёмы.</b>	<b>13</b>	
1.	К	Формулы.	1	
2.		Формулы.	1	
3.		Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	
4.	А	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	
5.		Единицы измерения площадей.	1	
6.	Б	Единицы измерения площадей.	1	
7.		Единицы измерения площадей.	1	
8.	Р	Прямоугольный параллелепипед.	1	
9.		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	
10.		Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	
11.	Б	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	
12.		Контрольная работа №6.	1	

13.	Контрольная работа за 2 четверть	1	условию.
	<b>Обыкновенные дроби.</b>	<b>22</b>	
1.	Окружность и круг.	1	<p>Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности и круга. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире. Изображают окружность с помощью циркуля и шаблона; используют в речи термины: окружность, круг, радиус, диаметр, дуга окружности. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли и обыкновенной дроби. Используют термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, смешанные числа, правильная и неправильная дроби. Читает записи дроби, выполняют сложение и вычитание обыкновенных дроби с одинаковыми знаменателями, дроби с одинаковыми преобразовывают неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь. Решают задачи арифметическими способами; моделируют условие с помощью схем и рисунков.</p>
2.	Окружность и круг.	1	
3.	Доли. Обыкновенные дроби.	1	
4.	Доли. Обыкновенные дроби.	1	
5.	Доли. Обыкновенные дроби.	1	
6.	Н Сравнение дроби.	1	
7.	Сравнение дроби.	1	
8.	Сравнение дроби.	1	
9.	В Правильные и неправильные дроби.	1	
10.	Правильные и неправильные дроби.	1	
11.	Контрольная работа №7.	1	
12.	А Сложение и вычитание дроби с одинаковыми знаменателями.	1	
13.	Сложение и вычитание дроби с одинаковыми знаменателями.	1	
14.	Сложение и вычитание дроби с одинаковыми знаменателями.	1	
15.	Р Деление и дроби.	1	
16.	Деление и дроби.	1	
17.	Смешанные числа.	1	
18.	Б Смешанные числа.	1	
19.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
20.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
21.	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
22.	Ф Контрольная работа №8.	1	
	<b>6.Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дроби.</b>	<b>13</b>	
1.	Десятичная запись дробных чисел.	1	
2.	Е Десятичная запись дробных чисел.	1	

3.		Сравнение десятичных дробей.	1	Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находят десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби, выполняют сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Верно используют в речи термины: десятичная дробь, разряды десятичной дроби, округление числа до заданного разряда.
4.		Сравнение десятичных дробей.	1	
5.	В	Сравнение десятичных дробей.	1	
6.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
7.	Р	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
8.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
9.		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
10.	А	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	
11.		Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1	
12.	Л	Приближённые значения чисел. Округление чисел	1	
13		Контрольная работа №9.	1	
		<b>7. Умножение и деление десятичных дробей.</b>	<b>26</b>	
1.	Б	Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	
2.		Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	
3.		Умножение десятичных дробей на натуральные числа.	1	
4.		Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
5.	М	Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
6.		Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
7.		Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
8.		Деление десятичных дробей на натуральные числа.	1	
9.	А	Контрольная работа №10.	1	
10.		Умножение десятичных дробей.	1	
11.		Умножение десятичных дробей.	1	
12.		Умножение десятичных дробей.	1	
13.	Р	Умножение десятичных дробей.	1	
14.		Умножение десятичных дробей.	1	
15.		Контрольная работа за 3 четверть.	1	
16.	Т	Деление на десятичную дробь.	1	
17.		Деление на десятичную дробь.	1	
18.		Деление на десятичную дробь.	1	
19.		Деление на десятичную дробь.	1	

20.		Деление на десятичную дробь.	1	
21.		Деление на десятичную дробь.	1	
22.		Среднее арифметическое.	1	
23.		Среднее арифметическое.	1	
24.	А	Среднее арифметическое.	1	
25.		Среднее арифметическое.	1	
26.		Контрольная работа №11.		
		<b>8. Инструменты для вычислений и измерений.</b>	<b>17</b>	
1.	П	Микрокалькулятор.	1	<p>Объясняют, что такое процент.</p> <p>Представляют проценты в дробях и дроби в процентах. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе и задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).</p> <p>Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов, изображают углы от руки и с использованием чертёжных инструментов, изображают углы на клетчатой бумаге. Используют термины: угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла, прямой угол, острый угол, тупой и развёрнутый углы, чертёжный треугольник, транспортир. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов; строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекают информацию</p>
2.		Микрокалькулятор.	1	
3.		Проценты.	1	
4.	Р	Проценты.	1	
5.		Проценты.	1	
6.	Е	Проценты.	1	
7.		Проценты.	1	
8.	Л	Контрольная работа №12.	1	
9.		Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник.	1	
10.	Б	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник.	1	
11.		Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник.	1	
12.		Измерение углов. Транспортир.	1	
13.	М	Измерение углов. Транспортир.	1	
14.		Измерение углов. Транспортир.	1	
15.		Круговые диаграммы.	1	
16.		Круговые диаграммы.	1	
17.	А	Контрольная работа №13.	1	

	<b>9. Множества.</b>		<b>5</b>	из таблиц и диаграмм, сравнивают величины, находят наибольшее и наименьшее значения.  Приводят примеры конечных и бесконечных множеств. Находят пересечение и объединение множеств, применяют понятие пустого множества. Рассматривают верные и неверные высказывания, верные и неверные равенства и неравенства.  Повторяют и закрепляют ранее изученный материал: - сложение и вычитание обыкновенных дробей, - сложение, вычитание, умножение и деление десятичных дробей, - решение уравнений, - решение задач на проценты, - геометрические фигуры, их площади и объёмы.
1.	Понятие множества.	1	1	
2.	Общая часть множеств. Объединение множеств.	1	1	
3.	Объединение и пересечение множеств.	1	1	
4.	И Верно или неверно.	1	1	
5.	Верно или неверно.	10	10	
	<b>10. Итоговое повторение.</b>			
1.	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1	
2.	Повторение по теме "Сложение и вычитание натуральных чисел".	1	1	
3.	Повторение по теме "Умножение и деление натуральных чисел".	1	1	
4.	Повторение по теме "Сложение и вычитание обыкновенных дробей".	1	1	
5.	Повторение по теме "Сложение и вычитание десятичных дробей".	1	1	
6.	Повторение по теме "Умножение и деление десятичных дробей".	1	1	
6.	Повторение по теме "Площади и объёмы".	1	1	
8.	Повторение по теме "Решение уравнений".	1	1	
9.	Решение текстовых задач.	1	1	
10.	Контрольная работа по итогам года.	1	1	

## Информационно-методическое обеспечение.

### Учебник:

1. Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд  
Математика 5. Издательство "Мнемозина" Москва 2014.

### Методическая литература:

1. И. С. Ганенкова. Математика. Многоуровневые самостоятельные работы в  
Форме тестов для проверки качества знаний 5-7 классы.

Издательство "Учитель" Волгоград.

2. М. А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по математике  
к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство "Экзамен" Москва 2013.

3. Л. П. Попова. Поурочные разработки по математике К УМК Н. Я.  
Виленкина и др. Москва "Вако" 2014.

4. А. С. Чесноков, К. И. Нешков. Дидактические материалы по математике  
для 5 класса. Москва "Просвещение" 2010.

5. В. Н. Рудницкая. Тесты по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др.  
"Математика. 5 класс" Издательство "Экзамен" Москва 2014.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 89» городского округа Самара

Проверено  
Заместитель директора по УВР  
 М.В.Гришенкова  
«30»августа 2019г\_\_

Утверждаю  
Директор  
 И.Ф.Новосельцева  
«30»августа 2019г. Приказ № 84 -од  
От 30.08.2019 г.



Тематическое планирование  
на 2019 – 2020 учебный год

Предмет: математика

Класс: 6

Учитель: Уздимаева Татьяна Борисовна

Количество часов: 5 ч/н, в год 170 часов.

Составлено в соответствии с программой:

Рабочая программа. Математика 5-6 классы. Автор Н. Я. Виленкин и др.

Москва, «Просвещение» 2015 г.,

Учебник:

Авторы: Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.В., Шварцбурд С.И.

Название: «Математика, 6 класс»

Издательство: М.; Мнемозина

Год издания: 2016 г.

*Рассмотрено на заседании МО учителей предметов естественно-математического цикла*

*Протокол от 30.08.2019г. № 1*

*Председатель Уздимаева Т.Б.*

Тематическое планирование

№ урока	дата	Тема урока	Деятельность учащихся	Колич ество часов
<b>1</b>				
<b>1. Повторение.</b>				
1	сентябрь	Делители и кратные.	Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.	1
2		Делители и кратные.		1
3		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		1
4		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		1
5		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.		1
6		Признаки делимости на 9 и на 3.		1
7		Признаки делимости на 9 и на 3.		1
8		Простые и составные числа.		1
9		Простые и составные числа.		1
10		Разложение на простые множители.		1
11		Разложение на простые множители.		1
12		Наибольший общий делитель.		1
13		Наибольший общий делитель.		1
14		Взаимно простые числа.		1
15		Наименьшее общее кратное.		1
16		Наименьшее общее кратное.		1
17		Наименьшее общее кратное.		1
18		Подготовка к контрольной работе.		1
19		Контрольная работа.		1
20		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		1
<b>2. Делимость чисел.</b>				
<b>1</b>				
			Используют термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое и составное число, четное и нечетное, взаимно простые числа, разложение числа на простые множители. Решают текстовые задачи арифметическими способами. Исследуют простейшие числовые закономерности, используют калькулятор и компьютер. Находят объединение и пересечение конкретных множеств. Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям.	1

### 3. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

21	октябрь	Основное свойство дроби.	Формулируют основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей.	1
22		Основное свойство дроби.	Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Читают записи суммы и разности обыкновенных дробей. Решают текстовые задачи арифметическим способом; анализируют и осмысливают текст задачи, извлекают необходимую информацию, моделируют условие с помощью схем и рисунков; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполняют прикладку и оценку в ходе вычислений.	1
23		Основное свойство дроби.		1
24		Сокращение дробей.		1
25		Сокращение дробей.		1
26		Сокращение дробей.		1
27		Приведение дробей к общему знаменателю.		1
28		Приведение дробей к общему знаменателю.		1
29		Приведение дробей к общему знаменателю.		1
30		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		1
31		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		1
32		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		1
33		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		1
34		Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.		1
35		Подготовка к контрольной работе.		1
36		Контрольная работа.		1
37		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Сложение смешанных чисел.		1
38		Сложение и вычитание смешанных чисел		1
39		Сложение и вычитание смешанных чисел.		1
40		Сложение и вычитание смешанных чисел.		1

41		Проверочная работа за 1 четверть (тест).			1
42		Сложение и вычитание смешанных чисел.			1
43		Сложение и вычитание смешанных чисел.			1
44		Сложение и вычитание смешанных чисел.			1
<b>4. Умножение и деление обыкновенных дробей.</b>					
45	Ноябрь	Умножение дробей.	Формулируют правила умножения и деления обыкновенных дробей; выполняют умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находят дробь от числа и число по его дроби, решают текстовые задачи арифметическими способами. Читают записи произведений и частных обыкновенных дробей. Проводят несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты. Находят числа, обратные заданным. Решают текстовые задачи арифметическими способами.		
46		Умножение дробей.	1		
47		Умножение дробей.	1		
48		Умножение дробей.	1		
49		Умножение дробей. Самостоятельная работа. Нахождение дроби от числа.	1		
50		Нахождение дроби от числа.	1		
51		Нахождение дроби от числа.	1		
52		Нахождение дроби от числа.	1		
53		Применение распределительного свойства умножения.	1		
54		Применение распределительного свойства умножения.	1		
55		Применение распределительного свойства умножения.	1		
56		Применение распределительного свойства умножения.	1		
57		Подготовка к контрольной работе по теме Умножение дробей	1		
58		Контрольная работа.	1		
59		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1		
60	Декабрь	Взаимно обратные числа.	1		

61		Взаимно обратные числа.	1
62		Деление.	1
63		Деление.	1
64		Деление.	1
65		Деление.	1
66		Подготовка к контрольной работе по теме Деление дробей	1
67		Контрольная работа.	1
68		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
69		Нахождение числа по его дроби.	1
70		Нахождение числа по его дроби.	1
71		Нахождение числа по его дроби.	1
72		Нахождение числа по его дроби.	1
73		Дробные выражения.	1
74		Контрольная работа за 2 четверть.	1
75		Дробные выражения.	1
76		Дробные выражения.	1
77		Подготовка к контрольной работе по теме Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.	1
78		Контрольная работа.	1
79			
<b>5. Отношения и пропорции.</b>			
80	Январь	Отношения.	1
81		Отношения.	1
82		Отношения.	1
83		Пропорции.	1
Используют в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, формулируют и применяют при решении задач основное			1

84	Пропорции.	свойство пропорции. Решают задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости.	1
85	Пропорции.		1
86	Пропорции.		1
87	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.		1
88	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.		1
89	Подготовка к контрольной работе.		1
90	Контрольная работа.		1
91	Работа над ошибками. Масштаб.		1
92	Масштаб.		1
93	Масштаб.		1
94	Масштаб.	1	
95	Длина окружности и площадь круга.	1	
96	Длина окружности и площадь круга.	1	
97	Шар.	1	
98	Шар.	1	
99	Подготовка к контрольной работе по теме Масштаб. Длина окружности. Шар.	1	
100	Контрольная работа.	1	
<b>6. Положительные и отрицательные числа.</b>			
101	Работа над ошибками в контрольной работе. Координаты на прямой.	Используют термины: координатная прямая, координата точки, положительное число, отрицательное число, целое число, модуль числа. Приводят примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выше-ниже уровня моря и другие). Изображают	1
102	Координаты на прямой.		1
103	Координаты на прямой.		1
104	Противоположные числа.		1
105	Противоположные числа.		1
106	Модуль числа.		1

107		Сравнение чисел.	положительные и отрицательные числа	1
108		Сравнение чисел.	точками на координатной прямой. Сравнивают	1
109		Изменение величин.	положительные и отрицательные числа.	1
110	Март	Подготовка к контрольной работе по теме Противоположные числа. Модуль.		1
111		Контрольная работа.		1

**7. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.**

112		Работа над ошибками. Сложение чисел с помощью координатной прямой.	Формулируют правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.	1
113		Сложение чисел с помощью координатной прямой.	Выполняют сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Решают простейшие уравнения на основе зависимости между компонентами арифметических действий.	1
114		Сложение отрицательных чисел.	Находят длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка.	1
115		Сложение отрицательных чисел.	Решают текстовые задачи арифметическими способами.	1
116		Сложение чисел с разными знаками.		1
117		Сложение чисел с разными знаками.		1
118		Сложение чисел с разными знаками.		1
119		Вычитание.		1
120		Вычитание.		1
121		Подготовка к контрольной работе.		1
122		Итоговая контрольная работа за 3 четверть.		1

**8. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.**

123		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Умножение.	Формулируют правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел.	1
124		Умножение.	Выполняют умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1
125		Умножение.	Вычислят числовое значение дробного выражения. Формулируют и записывают с помощью букв свойства действий с	1
126	Апрель	Деление.		1
127		Деление.		1
128		Деление.		1

129	Рациональные числа.	рациональными числами, применяют для преобразования числовых выражений	1
130	Рациональные числа.		1
131	Свойства действий с рациональными числами.		1
132	Подготовка к контрольной работе по теме Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		1
133	Контрольная работа.		1
<b>9. Решение уравнений.</b>			
	Раскрытие скобок.	Верно используют в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение.	1
134	Раскрытие скобок.		1
135	Коэффициент.		1
136	Коэффициент.	Раскрывают скобки, упрощают выражения, вычисляя коэффициент выражения. Решают уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число. Переносят слагаемые из одной части уравнения в другую. Решают текстовые задачи с помощью уравнений.	1
137	Подобные слагаемые.		1
138	Подобные слагаемые.		1
139	Подобные слагаемые.		1
140	Контрольная работа.		1
141	Решение уравнений.		1
142	Решение уравнений.		1
143	Решение уравнений.		1
144	Решение уравнений.		1
145	Контрольная работа.		1
<b>10. Координаты на плоскости.</b>			
146	Перпендикулярные прямые.	Объясняют, какие прямые называют перпендикулярными и какие-параллельными, формулируют их свойства. Строят перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строят на	1
147	Перпендикулярные прямые.		1
148	Параллельные прямые.		1
149	Параллельные прямые.		1
150	Координатная плоскость.		1

151	Координатная плоскость.	Координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определяют координаты точек. Читают простейшие графики. Строят столбчатые диаграммы.	1
152	Координатная плоскость.		1
153	Столбчатые диаграммы.		1
154	Столбчатые диаграммы.		1
155	Графики.		1
156	Графики.		1
157	Графики.		1
158	Контрольная работа.		1
<b>11. Повторение.</b>			
159	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Отрабатывать полученные знания и навыки.	1
160	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей.		1
161	Повторение. Отношения и пропорции.		1
162	Повторение. Положительные и отрицательные числа.		1
163	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.		1
164	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		1
165	Повторение. Решение уравнений.		1
166	Повторение. Координаты на плоскости.		1
167	Итоговая контрольная работа.		1
168	Повторение.		1

## **Информационно-методическое обеспечение.**

### **Учебник:**

1. Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд Математика 6. Издательство "Мнемозина" Москва 2010.

### **Методическая литература;**

1. В. И. Жохов, В. Н. Погодин. Математический тренажёр пособие для учителей и учащихся 6 класс. "Мнемозина" Москва 2010.
2. М. А. Попов. Контрольные и самостоятельные работы по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. Издательство "Экзамен" Москва 2013.
3. В. В. Выговская. Поурочные разработки по математике К УМК Н. Я. Виленкина и др. Москва "Вако" 2014.
4. А. С. Чесноков, К. И. Нешков. Дидактические материалы по математике для 6 класса. Москва "Просвещение" 2010.
5. В. Н. Рудницкая. Тесты по математике к учебнику Н. Я. Виленкина и др. "Математика. 6 класс" Издательство "Экзамен" Москва 2013.