

## Аннотация к рабочим программам по математике (5-6 класс)

Программы разработаны на основе:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. (редакция от 03.08.2018г.)
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования России от 17.12.2010 г. № 1897, с изменениями от 31.12.2015г.)
3. Примерной программы основного общего образования;
4. Авторской программы курса математики для учащихся 5-9 классов общеобразовательных учреждений (автор Мордкович А.Г. - М.: Мнемозина, 2015) для 7 класса ;
5. Авторская программа «Математика. 5-6 классы» к линии учебников Г. К. Муравина, О. В. Муравиной. Москва, Дрофа, 2017. Автор О.В. Муравина.
6. Основной образовательной программы филиала МАОУ Сорокинской СОШ № 3 МАОУ Сорокинской СОШ № 2.

### Учебный комплект:

-Математика: 5 класс: учебник/ Виленкин

### Учебный план (количество часов):

- 5 класс- 5 часов неделю, 170 часов в год
- 6 класс- 5 часов в неделю, 170 часа в год

### Цели и задачи:

**Основными целями** курса математики в 5-6 классах в соответствии с Федеральным образовательным стандартом основного общего образования являются: осознание значения математики... в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления. Усвоенные в курсе математики основной школы знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин в основной и старшей школе, но и для решения практических задач в повседневной жизни.

Достижение перечисленных целей предполагает **решение следующих задач:**

- формирование мотивации изучения математики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории в изучении предмет;
- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;

— освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.; — формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;

— овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира; — овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования; — формирование научного мировоззрения;

— воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии. Содержание курса математики строится на основе системно-деятельностного подхода, принципов разделения трудностей, укрупнения дидактических единиц, опережающего формирования ориентировочной основы действий, принципов позитивной педагогики.

## **Содержание:**

### **5 класс**

**1. Натуральные числа (30 часов)**Десятичная система счисления. Сравнение чисел. Шкалы и координаты. Геометрические фигуры. Равенство фигур. Измерение углов.

**2. Числовые и буквенные выражения (32 часа)**Числовые выражения и их значения. Площадь прямоугольника. Объём прямоугольного параллелепипеда. Буквенные выражения. Формулы и уравнения.

**3. Доли и дроби (15 часов)**Понятие о долях и дробях. Сложение и вычитание дробей с равными знаменателями. Умножение дроби на натуральное число. Треугольники.

**4. Действия с дробями (31 час)**Дробь как результат деления натуральных чисел. Деление дроби на натуральное число. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение на дробь. Деление на дробь.

**5. Десятичные дроби (46 часов)**Понятие десятичной дроби. Сравнение десятичных дробей. Умножение десятичных дробей. Деление десятичной дроби на натуральное число. Бесконечные десятичные дроби. Округление чисел. Деление на десятичную дробь. Процентные расчёты. Среднее арифметическое чисел.

**6. Вероятность. Комбинаторика. (4ч.)**Первое знакомство с понятием «вероятность». Решение комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач с помощью графов. Решение задач на вероятность из банка задач для подготовки к ГИА

**7. Повторение (16ч.)**Натуральные числа и нуль. Обыкновенные дроби. Десятичные дроби.

### **6 класс**

**Повторение(10ч.)** Повторение за курс 5 класса: Натуральные числа. Буквенные выражения. Законы арифметических действий. Решение уравнений. Обыкновенные дроби. Арифметические действия над обыкновенными дробями. Основное свойство дроби. Арифметические действия с десятичными дробями.

**Положительные и отрицательные числа. Координаты (58 ч.)** Поворот, центральная и осевая симметрия. Параллельность прямых. Координатная прямая и координатная плоскость. Положительные и отрицательные числа. Модуль числа. Противоположные числа. Сравнение чисел. Числовые выражения, содержащие знаки «+» и «-». Алгебраическая сумма и ее свойства. Правило вычисления значения алгебраической суммы двух чисел. Числовые промежутки. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел, обыкновенных дробей. Правило умножения для комбинаторных задач.

**Преобразование буквенных выражений (29 ч.)** Раскрытие скобок. Упрощение выражений. Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений. Основные задачи на дроби. Округлость. Длина окружности и площадь круга. Шар и сфера.

**Делимость натуральных чисел (33ч.)** Делители и кратные. Делимость произведения, суммы и разности чисел. Признаки делимости на 2; 3; 4; 5; 9; 10; 25. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Взаимно простые числа. Признак делимости на произведение.

**Математика вокруг нас (29ч.)** Отношение двух чисел. Диаграммы. Пропорциональность величин. Решение задач с помощью пропорций. Знакомство с вероятностью и ее подсчетом.

**Повторение (11ч.)** Сложение и вычитание чисел с разными знаками. Алгебраическая сумма. Решение уравнений, приводя подобные слагаемые. Преобразование выражений. Делимость натуральных чисел. Нахождение НОД и НОК чисел. Решение текстовых задач.

#### **Формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

Предусмотрены разнообразные виды контроля (вводный, текущий, промежуточный, тематический, итоговый).