



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 15 г. Йошкар-Олы»**

<b>Рассмотрено:</b> на заседании МС Протокол № 5 от 25.05. 2018 г. Зам. директора по МР  Голубева О.В.	<b>Принято:</b> на заседании педагогического совета Протокол № 9 от 28.05. 2018 г.	<b>Утверждено:</b> Директор МБОУ СОШ №15 «30» 05. 2018 г.  Туманова Ф.Н.
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
на 2018 – 2019 учебный год**

**по математике**

*класс - 6*

*количество часов:*

*всего- 175*

*в неделю - 5*

*Кол-во контрольных работ – 14*

**Учебник:** Математика.6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин

**Учитель:** Чернуха Т.Н., Короткова Е.М., Туманова Ф.Н.

**г. Йошкар-Ола  
2018**

## 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.

### ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МОДУЛЯМ

МОДУЛЬ	КОМПЕТЕНЦИИ
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

### СТРУКТУРА КУРСА

Модуль (глава)	Примерное количество часов
Делимость чисел	16
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	25
Умножение и деление обыкновенных дробей	33
Отношения и пропорции	17
Положительные и отрицательные числа	13
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	12
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	11
Решение уравнений	18
Координаты на плоскости	11
Итоговое повторение курса математики 6 класса	14
Всего	170

### Календарно-тематическое планирование

Математика 6 класс под редакцией Н. Я. Виленкина.

Всего: 170 ч. (5 ч. в неделю)

Номер урока	Сроки проведения	Провед. фактич.	Кол-во часов по тем. план.	Тема
1		1	1 ч.	Вводный урок
2-94			91 ч.	<b>Гл. I Обыкновенные дроби.</b>
2-17			16 ч.	<b>§ 1 Делимость чисел.</b>
2,3			2 ч.	П. 1. Делители и кратные.
4,5			2 ч.	П. 2. Признаки делимости на 10; 5; 2.
6,7			2 ч.	П. 3. Признаки делимости на 9; и 3.
8,9			2 ч.	П. 4. Простые и составные числа.
10,11			2 ч.	П. 5. Разложение на простые множители.
12,13			2 ч.	П. 6. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.
14,15			2 ч.	П.7. Наименьшее общее кратное.
16			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
17			1 ч.	<i>Контрольная работа №1</i>
18-42			25 ч.	<b>§ 2 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.</b>
18-20			3 ч.	П. 8. Основное свойство дроби.
21-23			3 ч.	П. 9. Сокращение дробей.
24-26			3 ч.	П. 10. Приведение дробей к общему знаменателю.
27-32			6 ч.	П. 11. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.
33			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
34			1 ч.	<i>Контрольная работа №2</i>
35-40			6 ч.	П. 12. Сложение и вычитание смешанных чисел.
41			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
42			1 ч.	<i>Контрольная работа №3</i>

43-75			33 ч.	<b>§ 3 Умножение и деление обыкновенных дробей.</b>
43-48	≈ I чет		6 ч.	П. 13. Умножение обыкновенных дробей.
49-51			3 ч.	П. 14. Нахождение дроби от числа.
52-54			3 ч.	П. 15. Применение распределительного закона умножения.
55			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
56			1 ч.	<i>Контрольная работа №4</i>
57,58			2 ч.	П. 16. Взаимно обратные числа.
59-63			5 ч.	П. 17. Деление дробей.
64			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
65			1 ч.	<i>Контрольная работа №5</i>
66-69			4 ч.	П. 18. Нахождение числа по его дроби.
70-73			4 ч.	П. 19. Дробные выражения.
74			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
75			1 ч.	<i>Контрольная работа №6</i>
76,77			2 ч.	<b><i>Подготовка и контрольная работа за первое полугодие.</i></b>
78-94			17 ч.	<b>§ 4 Отношения и пропорции.</b>
78-80	≈ II чет		3 ч.	П. 20. Отношения.
81			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
82			1 ч.	<i>Контрольная работа №7</i>
83-85			3 ч.	П. 21. Пропорции. Основное свойство пропорции.
86,87			2 ч.	П. 22. Прямая и обратная пропорциональная зависимости.
88,89			2 ч.	П. 23. Масштаб.
90,91			2 ч.	П. 24. Длина окружности и площадь круга.
92			1 ч.	П. 25. Шар.
93			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
94			1 ч.	<i>Контрольная работа №8</i>
95-159			74 ч.	<b>Гл. II Рациональные числа.</b>
95-107			13 ч.	<b>§ 5 Положительные и отрицательные числа.</b>
95,96			2 ч.	П. 26. Координаты на прямой.
97,98			2 ч.	П. 27. Противоположные числа.
99,100			2 ч.	П. 28. Модуль числа.
101-103			3 ч.	П. 29. Сравнение чисел.
104,105			2 ч.	П. 30. Изменение величин.
106			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
107			1 ч.	<i>Контрольная работа №9</i>
108-119			12 ч.	<b>§ 6 Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.</b>
108,109			2 ч.	П. 31. Сложение чисел с помощью координатной прямой.
110,111			2 ч.	П. 32. Сложение отрицательных чисел.
112-114			3 ч.	П. 33. Сложение чисел с разными знаками.
115-117			3 ч.	П. 34. Вычитание положительных и отрицательных чисел.
118			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
119			1 ч.	<i>Контрольная работа №10</i>
120-130			11 ч.	<b>§ 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.</b>
120-122			3 ч.	П. 35. Умножение положительных и отрицательных чисел.
123-125			3 ч.	П. 36. Деление положительных и отрицательных чисел.
126			1 ч.	П. 37. Рациональные числа.

127,128	≈ III чет		2 ч.	П. 38. Свойства действий с рациональными числами.
129			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
130			1 ч.	<i>Контрольная работа №11</i>
131-148			18 ч.	<b>§ 8 Решение уравнений.</b>
131-133			3 ч.	П. 39. Раскрытие скобок.
134,135			2 ч.	П. 40. Коэффициент.
136-139			4 ч.	П. 41. Приведение подобных слагаемых.
140			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
141			1 ч.	<i>Контрольная работа №12</i>
142-146			5 ч.	П. 42. Решение уравнений.
147			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
148			1 ч.	<i>Контрольная работа №13</i>
149-159			11 ч.	<b>§ 9 Координаты на плоскости.</b>
149			1 ч.	П.43. Перпендикулярные прямые.
150			1 ч.	П. 44. Параллельные прямые.
151-154			4 ч.	П. 45. Координатная плоскость.
155			1 ч.	П. 46. Столбчатые диаграммы.
156,157			2 ч.	П. 47. Графики.
158			1 ч.	Подготовка к контрольной работе.
159			1 ч.	<i>Контрольная работа №14</i>
160-			≈ 14 ч.	Повторение. Входная контрольная работа, контрольная работа за I и III четверть. Итоговая кон. работа. Вводный урок. Уроки занимательной математики.
	≈ IV чет			

### Результаты освоения содержания курса

#### *предметные:*

- умение 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;
- владение 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;

- умение выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умение пользоваться изученными математическими формулами
- знание основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 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.