


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 29 города Сызрани  
городского округа Сызрань Самарской области

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического объединения  
учителей предметов естественно-  
математического цикла  
Протокол № 1 от «29» августа 2018 г.

**ПРОВЕРИЛ**

«30» августа 2018 г.

и.о. заместителя директора по УВР  
  
А.В.Капустина

**УТВЕРЖДЕНО**

к использованию

в образовательном процессе  
Директор ГБОУ СОШ № 29 г. Сызрани  
Шапошникова  
Приказ от «30» августа 2018 г. № 166



**Рабочая программа  
по предмету «Математика»  
на 2018-2019 учебный год  
(индивидуальное обучение)**

***Классы: 6А***

Составлена по программе: Математика для 5-6 классов общеобразовательных организаций, авторы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Д.А.Номировский, Е.В.Буцко, взятой из сборника «Математика. Программы 5-11 классы». М.: Вента-Граф, 2015.

Рабочая программа рассчитана на 85 часов (2,5ч. в неделю).

Рабочую программу составила: Р. И. Курамшина, учитель физики и математики.

## Планируемые результаты изучения предмета, курса

обучающие смогут (научатся) научиться	обучающиеся получат возможность научиться
<p><b>Арифметика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать особенности десятичной системы счисления;</li> <li>- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;</li> <li>- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;</li> <li>- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;</li> <li>- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применять калькулятор;</li> <li>- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач смежных предметов, выполнять несложные практические расчеты;</li> <li>- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура)</li> </ul> <p><b>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять операции с числовыми выражениями;</li> <li>- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);</li> <li>- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.</li> </ul> <p><b>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;</li> <li>- распознавать и изображать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;</li> <li>- определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот.</li> </ul> <p><b>Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;</li> <li>- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций</li> </ul>	<p><b>Арифметика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;</li> <li>- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;</li> <li>- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.</li> </ul> <p><b>Числовые и буквенные выражения. Уравнения.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;</li> <li>- овладеть специальными приемами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.</li> </ul> <p><b>Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться вычислять объем пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;</li> <li>- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;</li> <li>- научиться применять понятие развертки для выполнения практических расчетов.</li> </ul> <p><b>Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения,</li> <li>- осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;</li> <li>- научиться некоторым специальным приемам решения комбинаторных задач.</li> </ul>

## Содержание учебного предмета

№ п/п	Название раздела	Краткая характеристика содержания раздела	Количество часов, отводимых на освоение раздела	Практическая часть выполнения программного материала
1	Делимость натуральных чисел.	Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Решение текстовых задач арифметическими способами.	17 (10)	1
2	Обыкновенные дроби.	Арифметические действия с обыкновенными дробями: сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (случаи, требующие применения алгоритма отыскания НОК), умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение части от целого и целого по его части в один прием.	38 (26)	3
3	Отношения и пропорции.	Отношения, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональные и обратно пропорциональные величины.	28 (15)	2
4	Рациональные числа и действия над ними.	Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Числовые выражения, порядок действия в них, использование скобок.	70 (34)	5
5	Повторение и систематизация учебного материала.		17	
	Итого		170 (85)	12 (11)

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ п/п	Тема урока	Виды учебной деятельности обучающихся		Дата
		Очные часы	Самостоятельная работа	
<b>1. Делимость натуральных чисел. 17 ч.</b>		<b>10ч.</b>	<b>7ч.</b>	
1,2	Делители и кратные	1	<p>Формулировать определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p> <p>Описывать правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p>	
3-5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	1		
6-8	Признаки делимости на 9 и на 3	1		
9	Простые и составные числа	1		
10-12	Наибольший общий делитель	2		
13-15	Наименьшее общее кратное	2		
16	Повторение и систематизация учебного материала	1		
17	Контрольная работа № 1. Делимость натуральных чисел.	1		
<b>2. Обыкновенные дроби. 38 ч.</b>		<b>26ч.</b>	<b>12ч.</b>	
18,19	Основное свойство дроби	1	<p>Формулировать определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа.</p> <p>Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями.</p> <p>Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные.</p> <p>Находить десятичное приближение обыкновенной дроби построение алгоритма действий, выполнение практических заданий.</p> <p>Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий</p>	
20-22	Сокращение дробей	1		
23-25	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	2		
26-30	Сложение и вычитание дробей	4		
31	Контрольная работа № 2. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1		
32-36	Умножение дробей	3		
37-39	Нахождение дроби от числа	2		
40	Контрольная работа № 3. Умножение дробей и нахождение дроби от числа.	1		
41	Взаимно обратные числа	1		
42-46	Деление дробей	3		
47-49	Нахождение числа по значению его дроби	3		
50	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1		
51	Бесконечные периодические десятичные дроби	1		
52, 53	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1		
54	Повторение и систематизация учебного материала	-		
55	Контрольная работа № 4. Преобразование	1		

	обыкновенных дробей в десятичные		
<b>3. Отношения и пропорции. 28 ч.</b>		<b>15ч</b>	<b>13ч.</b>
56,57	Отношения	1	<p>Формулировать определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части.</p> <p>Записывать с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p> <p>Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. Приводить примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Называть приближённое значение числа <math>\pi</math>. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга</p>
58-61	Пропорции	2	
62-64	Процентное отношение двух чисел	2	
65	Контрольная работа № 5. Отношения и пропорции.	1	
66,67	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2	
68,69	Деление числа в данном отношении	1	
70,71	Окружность и круг	1	
72-74	Длина окружности. Площадь круга	1	
75	Цилиндр, конус, шар	1	
76,77	Диаграммы	1	
78-80	Случайные события. Вероятность случайного события	1	
81,82	Повторение и систематизация учебного материала	-	
83	Контрольная работа № 6. Пропорциональная зависимость. Окружность и круг.	1	
<b>4. Рациональные числа и действия над ними. 70 ч.</b>		<b>34ч.</b>	<b>36ч.</b>
84,85	Положительные и отрицательные числа	1	<p>Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки.</p> <p>Формирование у обучающихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий</p> <p>Характеризовать множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел.</p> <p>Формулировать определение модуля числа. Находить модуль числа. Сравнить рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами.</p> <p>Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p>Применять свойства при решении уравнений. Решать текстовые</p>
86-88	Координатная прямая	1	
89,90	Целые числа. Рациональные числа	1	
91-93	Модуль числа	1	
94-97	Сравнение чисел	2	
98	Контрольная работа № 7. Положительные и отрицательные числа.	1	
99-102	Сложение рациональных чисел	2	
103,104	Свойства сложения рациональных чисел	1	
105-109	Вычитание рациональных чисел	2	
110	Контрольная работа № 8. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1	

111-114	Умножение рациональных чисел	2	задачи с помощью уравнений. Объяснять и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура)  Распознавать на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые.	
115-117	Свойства умножения рациональных чисел	1		
118-122	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	3		
123-126	Деление рациональных чисел	2		
127	Контрольная работа № 9. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1		
128-131	Решение уравнений	2		
132-136	Решение задач с помощью уравнений	3		
137	Контрольная работа № 10. Решение уравнений.	1		
138-140	Перпендикулярные прямые	1		
141-143	Осевая и центральная симметрии	1		
144,145	Параллельные прямые	1		
146-148	Координатная плоскость	1		
149,150	Графики	1		
151,152	Повторение и систематизация учебного материала	-		
153	Контрольная работа № 11. Координатная плоскость.	1		
<b>Повторение и систематизация учебного материала. (17часов)</b>		-	<b>17 ч.</b>	
154-169	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	-		
170	Контрольная работа №12. Итоговая контрольная работа.	-		
<b>Итого: 170 ч.</b>		<b>85 ч.</b>	<b>85ч.</b>	

