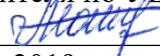
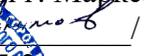


**Муниципальное общеобразовательное учреждение – Лицей  
г. Маркса Саратовской области**

<p align="center"><b>«Рассмотрено»</b> Руководитель ШМО Базарова Н.Д./  / Протокол № <u>1</u> от «28» августа 2019 г.</p>	<p align="center"><b>«Согласовано»</b> Заместитель руководителя по УВР Маргулистова А.А./  / «30» августа 2019 г.</p>	<p align="center"><b>«Утверждаю»</b> Директор МБОУ Лицей г. Маркса С.А. Ахмедов /  / Приказ № <u>89</u> «30» августа 2019 г.</p> 
--	--	---

**Рабочая программа**  
по учебному предмету  
математика  
для 6 класса

Составитель РП:

Искалиева Жания Шахпадовна

учитель математики, 1 категория

г. Маркс  
2019-2020

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
2. Учебный план МОУ -Лицей на 2019-2020 учебный год.
3. Основная образовательная программа ООО приказ № 87/1 от 22.06.2012г.

Рабочая программа ориентирована на учащихся 6 класса и реализуется в соответствии со следующими документами:

- программы по курсу математики 5–6 классы созданной на основе единой концепции преподавания математики в средней школе, разработанной А.Г. Мерзляком, В.Б. Полонским, М.С. Якиром — авторами учебников, включённых в систему «Алгоритм успеха».

- ФГОС ООО.

Программа соответствует учебнику «Математика» для 6 класса образовательных учреждений /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. — М: Вентана Граф, 2017

Изучение математики направлено на достижение следующих целей:

- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание образование по математике в 6 классе определяет следующие **задачи**:

- развить представления о натуральном числе, десятичной и обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;

- развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методах решения текстовых задач как важнейших средства математического моделирования реальных процессов и явлений;

- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;

- развить логическое мышление и речь-умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Обучение математике в основной школе направлено *на достижение следующих целей*:

*в направлении личностного развития*

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;

- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

*в метапредметном направлении*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*в предметном направлении*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Применительно к курсу математики в 6-м классе *цели* состоят в систематическом развитии понятия числа; выработке умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики и подготовке учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

#### **Место учебного предмета в учебном плане.**

Предмет математика 6 класса входит в компонент образовательного учреждения. Данный курс обеспечивает непрерывность изучения предмета Математика в основной школе. На изучение курса в 6 классах отводится 175 часов в год, 5 часов в неделю.

### 3. Содержание учебного предмета ( 5 ч в неделю, всего- 175 часов)

п/п	Разделы программы	Кол-во часов	Контрольных работ	Характеристика основных видов деятельности ученика
1	Делимость натуральных чисел	17	1	<p><i>Формулировать</i> 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><i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «Искусство счета».</p>
2	Обыкновенные дроби	38	3	<p><i>Формулировать</i> определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнивать обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. Находить дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби.</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «История возникновения обыкновенных дробей».</p>
3	Отношения и пропорции	28	2	<p><i>Формулировать</i> 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,</p>

				<p>находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. □  <i>Записывать</i> с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции.</p>
				<p><i>Анализировать</i> информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм.  <i>Приводить</i> примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах равновероятными исходами.  <i>Распознавать</i> на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа. Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга.  Участие в мини проектной деятельности «Мой безопасный путь в школу», «Вероятность реальных событий»</p>
4	Рациональные числа и действия над ними	70	5	<p><i>Приводить</i> примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. □<i>Характеризовать</i> множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. □<i>Формулировать</i> определение модуля числа. Находить модуль числа.  <i>Сравнивать</i> рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде</p>

				<p>формул. Называть коэффициент буквенного выражения.</p> <p><i>Применять</i> свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений.</p> <p><i>Распознавать</i> 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.</p> <p><i>Объяснять</i> 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 и т. п.).</p> <p>Участие в мини проектной деятельности «Появление отрицательных чисел и нуля», «Симметрия в природе».</p>
5	Повторение и систематизация учебного материала	18+4(в начале года)		
6	Итоговая контрольная работа	1	1	
Всего уроков		175		
Контрольных работ		11		

## Календарно – тематическое планирование

6 класс

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Дата		Примечание
			план	факт	
<b>Повторение курса 5 класса , 4 часа</b>					
1	Обыкновенные дроби.	1	4.09.		
2	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	6.09.		
3	Умножение и деление десятичных дробей.	1	6.09.		
4	Решение задач по теме «Проценты».	1	7.09.		
<b>Делимость натуральных чисел, 17 часов.</b>					
5	Делители и кратные.	1	9.09.		
6	Делители и кратные.	1	11.09.		
7	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1	13.09.		
8	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1	13.09.		
9	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2»	1	14.09.		
10	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	16.09.		
11	Признаки делимости на 9	1	18.09.		

	и на 3.				
12	Признаки делимости на 9 и на 3.	1	20.09.		
13	Простые и составные числа.	1	20.09.		
14	Наибольший общий делитель.	1	21.09.		
15	Наибольший общий делитель.	1	23.09.		
16	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель».	1	25.09.		
17	Наименьшее общее кратное.	1	27.09.		
18	Наименьшее общее кратное.	1	27.09.		
19	Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное».	1	28.09.		
20	Обобщающий урок по теме «Делимость натуральных чисел».	1	30.09.		
21	Контрольная работа №1 по теме «Делимость натуральных чисел».	1	2.10.		
	<b>Глава 2. Обыкновенные дроби, 38 часов.</b>				
22	Основное свойство дроби.	1	4.10.		
23	Основное свойство дроби.	1	4.10.		
24	Сокращение дробей.	1	5.10.		
25	Сокращение дробей.	1	7.10.		

26	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей».	1	14.10.		
27	Приведение дробей к общему знаменателю.	1	16.10.		
28	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю».	1	18.10.		
29	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1	18.10.		
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	19.10.		
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	21.10.		
32	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	23.10.		
33	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	25.10.		
34	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	25.10.		
35	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	1	26.10.		
36	Умножение дробей.	1	28.10.		
37	Умножение дробей.	1	30.10.		
38	Умножение дробей.	1	1.11.		
39	Умножение дробей.	1	1.11.		
40	Умножение дробей.		2.11		

41	Нахождение дроби от числа.	1	4.11.		
42	Нахождение дроби от числа.	1	6.11.		
43	Нахождение дроби от числа.	1	8.11.		
44	Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей».	1	8.11.		
45	Взаимно обратные числа.	1	9.11.		
46	Деление дробей.	1	11.11.		
47	Деление дробей.	1	13.11.		
48	Деление дробей.	1	15.11.		
49	Деление дробей.	1	15.11.		
50	Деление дробей.	1	16.11.		
51	Нахождение числа по значению его дроби.	1	18.11.		
52	Нахождение числа по значению его дроби.	1	25.11.		
53	Нахождение числа по значению его дроби.	1	27.11.		
54	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.	1	29.11.		
55	Бесконечные периодические десятичные дроби.	1	29.11		
56	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1	30.11		
57	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1	2.12		
58	Обобщающий урок по теме «Деление дробей».	1	4.12		

59	Контрольная работа №4 по теме «Деление дробей».	1	6.12		
<b>Глава 3 . Отношения и пропорции, 28 часов.</b>					
60	Отношения.	1	6.12.		
61	Отношения.	1	7.12.		
62	Пропорции.	1	9.12.		
63	Пропорции.	1	11.12		
64	Пропорции.	1	13.12.		
65	Пропорции.	1	13.12.		
66	Процентное отношение двух чисел.	1	14.12.		
67	Процентное отношение двух чисел.	1	16.12.		
68	Процентное отношение двух чисел.	1	18.12.		
69	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции».	1	20.12.		
70	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	20.12.		
71	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1	21.12.		
72	Деление числа в данном отношении.	1	23.12.		
73	Деление числа в данном отношении.	1	25.12.		
74	Окружность и круг.	1	27.12.		
75	Окружность и круг.	1	27.12.		

76	Длина окружности и площадь круга.	1	28.12.		
77	Длина окружности и площадь круга.	1	30.12.		
78	Длина окружности и площадь круга.	1	8.01.		
79	Цилиндр, конус, шар.	1	10.01.		
80	Диаграммы.	1	10.01.		
81	Диаграммы.	1	11.01.		
82	Случайные события. вероятность случайного события.	1	13.01.		
83	Случайные события. вероятность случайного события.	1	15.01.		
84	Случайные события. вероятность случайного события.	1	17.01.		
85	Обобщающий урок по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости».	1	17.01.		
86	Обобщающий урок по теме: «Окружность и круг. Вероятность случайного события».	1	18.01.		
87	Контрольная работа №6 по : «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события».	1	20.01.		
<b>Рациональные числа и действия над ними,70 ч.</b>					
88	Положительные и отрицательные числа.	1	22.01.		

89	Положительные и отрицательные числа.	1	24.01.		
90	Координатная прямая.	1	24.01.		
91	Координатная прямая.	1	25.01.		
92	Координатная прямая.	1	27.01.		
93	Целые числа. Рациональные числа.	1	29.01.		
94	Целые числа. Рациональные числа.	1	31.01.		
95	Модуль числа.	1	31.01.		
96	Модуль числа.	1	1.02.		
97	Модуль числа.				
98	Сравнение чисел.	1	3.02.		
99	Сравнение чисел.	1	5.02.		
100	Сравнение чисел.	1	7.02.		
101	Сравнение чисел.				
102	Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел».	1	7.02.		
103	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	1	8.02.		
104	Сложение чисел с разными знаками.	1	10.02.		
105	Сложение отрицательных чисел.	1	12.02.		
106	Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел».	1	14.02.		
107	Свойства сложения рациональных чисел.	1	14.02.		

108	Свойства сложения рациональных чисел.	1	15.02.		
109	Вычитание рациональных чисел.	1	17.02.		
110	Вычитание рациональных чисел.	1	24.02.		
111	Вычитание рациональных чисел.	1	26.02.		
112	Вычитание рациональных чисел.		28.02		
113	Вычитание рациональных чисел.		28.02		
114	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел».	1	29.02.		
115	Умножение рациональных чисел.	1	2.03.		
116	Умножение рациональных чисел.	1	4.03.		
117	Умножение рациональных чисел.	1	6.03.		
118	Умножение рациональных чисел.	1	6.03		
119	Свойства умножения рациональных чисел.	1	7.03.		
120	Свойства умножения рациональных чисел.	1	9.03		
121	Свойства умножения рациональных чисел.		11.03		
122	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	1	13.03		

123	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	1	13.03		
124	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	1	14.03		
125	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	1	16.03		
126	Коэффициент. Распределительное свойство умножения.	1	18.03		
127	Деление рациональных чисел.	1	20.03		
128	Деление рациональных чисел.	1	20.03		
129	Деление рациональных чисел.	1	21.03		
130	Деление рациональных чисел.	1	23.03		
131	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел».	1	25.03		
132	Решение уравнений.	1	27.03.		
133	Решение уравнений.	1	27.03.		
134	Решение уравнений.	1	28.03.		
135	Решение уравнений.	1	30.03.		
136	Решение задач с помощью уравнений.	1	1.04.		
137	Решение задач с помощью уравнений.	1	3.04.		

138	Решение задач с помощью уравнений.	1	3.04.		
139	Решение задач с помощью уравнений.	1	4.04.		
140	Решение задач с помощью уравнений.	1	6.04.		
141	Контрольная работа по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений».	1	13.04.		
142	Перпендикулярные прямые .	1	15.04.		
143	Перпендикулярные прямые .	1	17.04.		
144	Перпендикулярные прямые .		17.04		
145	Осевая и центральная симметрия.	1	18.04.		
146	Осевая и центральная симметрия.	1	20.04.		
147	Осевая и центральная симметрия.	1	22.04.		
148	Параллельные прямые.	1	24.04.		
149	Параллельные прямые.	1	24.04.		
150	Координатная плоскость.	1	25.04.		
151	Координатная плоскость.	1	27.04.		
152	Координатная плоскость.	1	29.04.		
153	Графики.	1	1.05.		
154	Графики.	1	1.05.		
155	Обобщающий урок по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые.	1	2.05.		

	Координатная плоскость. Графики».				
156	Обобщающий урок по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики».	1	4.05.		
157	Контрольная работа №11 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики».	1	6.05.		
<b>ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА (18 Ч)</b>					
158	Делимость чисел.	1	8.05.		
159	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	8.05.		
160	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1	11.05.		
161	Умножение и деление обыкновенных дробей.	1	13.05.		
162	Отношения и пропорции.	1	15.05.		
163	Положительные и отрицательные числа.	1	15.05.		
164	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1	16.05.		
165	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	1	18.05.		

166	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	1	20.05.		
167	Решение уравнений.	1	22.05.		
168	Решение уравнений.	1	22.05.		
169	Решение уравнений.	1	23.05.		
170	Координаты на плоскости.	1	25.05.		
171	Координаты на плоскости.	1	27.05.		
172	Итоговая контрольная работа.	1	29.05.		
173	Анализ контрольной работы.	1	29.05.		
174	Уроки обобщения за курс 6 класса.	1	30.05.		
175	Уроки обобщения за курс 6 класса.	1			