

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Основная общеобразовательная школа с. Раевка Ивантеевского района  
Саратовской области»

«Согласовано»

Руководитель ШМО

И.А. Гавришина

Протокол № 1 «21» август 2015 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

А.В. Ефимова

«26» август 2015 г.



Директор МОУ «ООШ с.Раевка»

А.Ю. Степанов

«25» август 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

I квалификационной категории

Степановой Надежды Александровны

по математике

6 класс

с. Раевка  
2015-2016 учебный год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике составлена на основе учебного плана.

Программа адресована учащимся 6 класса основной общеобразовательной школы с. Раевка для изучения курса математики и отвечает обязательному минимуму содержания образования по математике в 6 классе. Ученица 6 класса – дети с средней степенью математической подготовкой.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов, 5 часов в неделю. 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.

Срок реализации данной рабочей программы один учебный год – 2015-2016.

Концепция рабочей программы заключается в развитии личности средствами математики, овладение системой знаний, дающей представление о предмете математики и ее применении в исследовании явлений природы и общества.

Актуальность данной программы возрастает в связи с ориентацией нового содержания образования на развитие личности, реализацию деятельностного подхода к обучению.

Значимость данной программы обусловлена необходимостью получения математических знаний, необходимых в практической жизни, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

Курс входит в число дисциплин, включенных в учебный план общеобразовательной школы. Особое место данного курса обусловлено тем, что на этом этапе изучения математики заканчивается изучение вопросов, связанных с натуральными числами и завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Формируются понятия «общий делитель» и «общее кратное», необходимые для полного усвоения основного свойства дроби. Даются первые знания о положительных и отрицательных числах, вводятся арифметические действия над положительными и отрицательными числами, что позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одним неизвестным. Особое внимание уделяется усвоению понятия модуля числа. Продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом учащиеся постепенно осознают правила выполнения основных логических операций. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Изучение данного курса тесно связано с дисциплинами:

- физика (формулы, задачи на движение, степень числа, система координат).
- химия (пропорции, отношения).
- информатика (числа, решение простых действий, 10-тичная система счисления).

ния)

- ИЗО (рисуем фигуры на координатной плоскости).

Содержание образования по математике в 6 классах определяет следующие задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники;
- преобразование символических форм вносимых свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Изучение математики направлено на достижение следующих целей:

- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
- переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Основные принципами отбора материала как основного, так и дополнительного, связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

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 урока:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;
- семинары;
- лекции;
- зачеты.

Формы контроля: текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ и зачетов, рассчитанных на 45 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием. Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала. Итоговые контрольные работы проводятся: после изучения наиболее значимых тем программы. Зачеты, их 2 в течении года, проводятся после изучения больших блоков: обыкновенные дроби и рациональные числа.

Виды контроля:

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные.

Оценки достижений учащихся проводится как на уроках, так и на текущем и итоговом контроле.

1) Оценка достижений учащихся на уроке предназначена для определения уровня освоения знаний, навыков в процессе повседневной работы в классе или дома. Она осуществляется в различных формах и позволяет учителю и ученику скорректировать свою работу и устранить возможные пробелы и недочеты до проведения текущего контроля. Данные отметки не учитываются при выставлении отметок за контрольную работы, зачет.

2) Оценка достижений учащихся на текущем контроле предназначено для определения уровня сформированности знаний и учебных навыков при завершении изучения блока учебной темы. Оценивание проводится по результатам выполнения работ различных видов (тесты, контрольные работы, зачеты). Отметки, выставленные за работы, являются основой для определения итоговых отметок по курсу математики за четверть, за год.

Повторное выполнение (переписывание) контрольных работ, выполненных на положительную отметку (от 3 до 5), не допускается. В случае отсутствия ученика по уважительной причине, пропущенные им контрольной работы, зачета выполняются в двухнедельный срок после выхода его в школу. Если ученик пропустил работу в установленный срок, то ему предоставляем специально для этого резервный день - последний день четверти.

**Оценка письменных контрольных работ:**

Ответ оценивается отметкой «5», если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка может быть повышена за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

### **Оценка устных ответов обучающихся по математике**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

#### **1. Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

- незнание наименований единиц измерения;

- неумение выделить в ответе главное;

- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;

- неумение делать выводы и обобщения;

- неумение читать и строить графики;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

- потеря корня или сохранение постороннего корня;

- отбрасывание без объяснений одного из них;

- равнозначные им ошибки;

- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

- логические ошибки.

#### **2. К негрубым ошибкам следует отнести:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;

- неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

#### **3. Недочётами являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

## 2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	В том числе	
			уроков	контрольных работ
1	Делимость чисел	20	19	1
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22	20	2
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	31	28	3
4	Отношения и пропорции	18	16	2
5	Положительные и отрицательные числа	13	12	1
6	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11	10	1
7	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12	11	1
8	Решение уравнений	15	13	2
9	Координаты на плоскости	13	12	1
10	Повторение	16	15	1

### 3. Календарно-тематическое планирование по математике в 6 классе (5ч в неделю, 170ч)

№ урока	Тема урока	Учебно-методический и дидактический материал			Дата проведения		Примечания
		Электронно-образовательные ресурсы	Наглядные пособия	Дидактический материал	план	факт	
1	Повторение курса математики 5 класса				1.09		
	<b>§1. Делимость чисел</b>						
2	Понятие делителя натурального числа а	Презентация 1	Табл.1		2.09		
3	Понятие кратного натурального числа а	Презентация 2	Табл.1		3.09		
4	Нахождение делителей и кратных чисел	Презентация 3	Табл.1	Тест 1	4.09		
5	Признаки делимости на 10, на 5.	Презентация 4	Табл.2		7.09		
6	Признаки делимости на 2.	Презентация 5	Табл.2		8.09		
7	Закрепление признаков делимости на 10, на 5, на 2.	Презентация 6	Табл.2	Т-1	9.09		
8	Признаки делимости на 9	Презентация 7	Табл.2		10.09		
9	Признаки делимости на 3.		Табл.2		11.09		
10	<i>Входной контроль</i>				14.09		
11	Простые и составные числа.	Презентация 9			15.09		
12	Разложение чисел на множители				16.09		
13	Разложение чисел на простые множители				17.09		
14	Закрепление умения раскладывать чисел на простые множители	Презентация 12		Тест 2	18.09		
15	Наибольший общий делитель (НОД)				21.09		
16	Взаимно простые числа				22.09		



17	Закрепление навыка нахождения НОД			Т-2	23.09		
18	Наименьшее общее кратное (НОК)	Презентация 16			24.09		
19	Выработка навыков нахождения НОК чисел	Презентация 17			25.09		
20	Нахождение НОД и НОК. Самостоятельная работа.			Тест 3 Т-2.1	28.09		
21	Повторение и закрепление знаний по теме «Делимость чисел»	Презентация 19		Тест 4	29.09		
22	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел»</i>			К/Р 1	30.09		
	<b>§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b>						
23	Основное свойство дроби	Презентация 20			1.10		
24	Применение основного свойства дроби			Тест 5	2.10		
25	Сокращение дробей	Презентация 22 Флеш-игра 22			5.10		
26	Формирование навыков сокращения дробей				6.10		
27	Закрепление навыков сокращения дробей. Самостоятельная работа			Тест 6	7.10		
28	Приведение дробей к общему знаменателю				8.10		
29	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	Презентация 26			9.10		
30	Закрепление навыков приведения дробей к наименьшему общему знаменателю. Самостоятельная работа			Тест 7	12.10		
31	Сравнение дробей с разными знаменателями	Презентация 28		Т-3	13.10		
32	Сложение дробей с разными знамена-		Табл.3		14.10		

	телями						
33	Вычитание дробей с разными знаменателями		Табл.3		15.10		
34	Решение уравнений и задач	Презентация 31		Т-4	16.10		
35	Развитие навыков решения задач и уравнений. Самостоятельная работа	Презентация 32		Т-4.1	19.10		
36	Повторение по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	Презентация 33		Тест 8 Т-4.2	20.10		
37	<i>Контрольная работа №2 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</i>			К/Р 2	21.10		
38	Применение переместительного и сочетательного свойства при сложении смешанных чисел				22.10		
39	Правило вычитания смешанных чисел		Табл.3		23.10		
40	Решение задач, уравнений с применением правил сложения и вычитания смешанных чисел	Презентация 36			26.10		
41	Отработка навыков сложения и вычитания смешанных чисел. Самостоятельная работа	Презентация 37			27.10		
42	Формирование умения и навыков в сложении и вычитании смешанных чисел при решении задач				28.10		
43	Повторение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Презентация 39			29.10		
44	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»</i>			К/Р 3	<b>30.10</b>		

	<b>§ 3. Умножение и деление обыкновенных дробей</b>						
45	Правило умножения дробей на натуральное число	Презентация 40	Табл.3		9.11		
46	Правило умножения дроби на дробь	Презентация 41	Табл.3	Тест 9	10.11		
47	Умножение смешанных чисел	Презентация 42		Т-6	12.11		
48	Закрепление навыков и умений при умножении дробей. Самостоятельная работа.				13.11		
49	Правило нахождения дроби от числа	Презентация 44			16.11		
50	Решение задач на нахождение дроби от числа	Презентация 45			17.11		
51	Формирование умений решать задачи на нахождение дроби от числа			Т-7	18.11		
52	Закрепление знаний и умений по нахождению дроби от числа. Самостоятельная работа	Презентация 47		Тест 10	19.11		
53	Распределительное свойство умножения			Т-5.2	20.11		
54	Применение распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений	Презентация 49			23.11		
55	Решение задач на применение распределительного свойства умножения				24.11		
56	Формирование навыков при умножении дробей. Самостоятельная работа	Презентация 51			25.11		
57	Повторение по теме "Умножение обыкновенных дробей"	Презентация 52			26.11		
58	<i>Контрольная работа № 4 по теме "Умножение обыкновенных дробей"</i>			К/Р 4	27.11		

59	Взаимно обратные числа	Презентация 53			30.11		
60	Закрепление понятия взаимно обратных числа				1.12		
61	Правило деления дроби на дробь	Презентация 55	Табл.3		2.12		
62	Выработка умений и навыков деления дробей	Презентация 56			3.12		
63	Решение задач на применение правила деления дробей				4.12		
64	Развитие умений и навыков при умножении и делении дробей. Самостоятельная работа			Т-5	7.12		
65	Закрепление знаний по теме "Деление обыкновенных дробей"	Презентация 59		Т-5.1	8.12		
66	<i>Контрольная работа № 5 по теме "Деление обыкновенных дробей"</i>			К/Р 5	9.12		
67	Правило нахождения числа по его дроби	Презентация 60			10.12		
68	Решение задач на нахождение числа по его дроби			Тест 11	11.12		
69	Отработка навыков решения задач на нахождение числа по его дроби	Презентация 62			14.12		
70	Формирование навыков решения задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби. Самостоятельная работа	Презентация 63			15.12		
71	Закрепление знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби»	Презентация 64			16.12		
72	Дробные выражения. Их понятие	Презентация 65			17.12		
73	Нахождение значений дробных выражений	Презентация 66			18.12		
74	Закрепление знаний по теме: «Дробные			Тест 12	21.12		

	выражения»						
75	<i>Контрольная работа № 6 по теме “Нахождение числа по его дроби”</i>			К/Р 6	22.12		
	<b>§ 4. Отношения и пропорции</b>						
76	Понятие отношения двух чисел				23.12		
77	Нахождение отношения двух величин	Презентация 69		Тест 13	24.12		
78	Решение задач на отношение			Тест 14	25.12		
79	Понятие пропорции	Презентация 71	Табл.4		28.12		
80	Основное свойство пропорции	Презентация 72	Табл.4	Т-9.2	<b>29.12</b>		
81	Применение основного свойства пропорции при решении уравнений	Презентация 73		Т-9.1	11.01		
82	Закрепление знаний по теме: «Отношение и пропорция». Самостоятельная работа	Презентация 74		Т-9	12.01		
83	Прямая пропорциональная зависимость	Презентация 75			13.01		
84	Обратная пропорциональная зависимость	Презентация 76			14.01		
85	Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости	Презентация 77		Тест 15	15.01		
86	<i>Контрольная работа № 7 по теме “Отношения и пропорции”</i>			К/Р 7	18.01		
87	Понятие масштаба	Презентация 78			19.01		
88	Решение задач, связанных с масштабом	Презентация 79			20.01		
89	Длина окружности		Табл.6		21.01		
90	Площадь круга		Табл.6		22.01		
91	Шар				25.01		
92	Элементы шара			Тест 16	26.01		
93	<i>Контрольная работа № 8 по теме “Масштаб. Длина окружности и площадь круга”</i>			К/Р 8	27.01		

94	Подготовка к зачету по теме: «Действия с обыкновенными дробями»				28.01		
95	<i>Зачет №1 по теме: «Действия с обыкновенными дробями»</i>				29.01		
	<b>§ 5. Положительные и отрицательные числа</b>						
96	Координаты на прямой	Презентация 85			1.02		
97	Координатная прямая		Табл.7		2.02		
98	Положение чисел на координатной прямой. Самостоятельная работа	Презентация 87		Тест 17	3.02		
99	Противоположные числа	Презентация 88			4.02		
100	Закрепление положительных чисел. Самостоятельная работа				5.02		
101	Понятие модуля числа	Презентация 90	Табл.8	Т-10	8.02		
102	Значение выражений, содержащих модуль числа. Самостоятельная работа	Презентация 91		Т-10.1 Т-10.2 Тест 18	9.02		
103	Сравнение чисел	Презентация 92			10.02		
104	Сравнение чисел с помощью координатной прямой	Презентация 93			11.02		
105	Закрепление умения сравнивать числа. Самостоятельная работа			Тест 19	12.02		
106	Изменение величин	Презентация 95			15.02		
107	Закрепление знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа»			Тест 20	16.02		
108	<i>Контрольная работа №9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»</i>			К/Р 9	17.02		
	<b>§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</b>						

109	Сложение чисел с помощью координатной прямой	Презентация 97			18.02		
110	Закрепление умения выполнять сложение с помощью координатной прямой. Самостоятельная работа	Флеш-игра 98			19.02		
111	Правило сложения отрицательных чисел	Презентация 99	Табл.9		24.02		
112	Закрепление правила сложения отрицательных чисел. Самостоятельная работа		Табл.9	Тест 21	25.02		
113	Правило сложения чисел с разными знаками	Презентация 101	Табл.9		26.02		
114	Сложение чисел с разными знаками	Презентация 102	Табл.9		27.02		
115	Формирование навыка сложения чисел с разными знаками. Самостоятельная работа	Презентация 103 Флеш-игра 103	Табл.9	Тест 22	29.02		
116	Правило вычитания отрицательных чисел		Табл.9	Тест 23	1.03		
117	Расстояние между точками на координатной прямой			Т-11.1	2.03		
118	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»			Т-11 Тест 24	3.03		
119	<i>Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</i>			К/Р 10	4.03		
	<b>§ 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</b>						
120	Правило умножения положительных и отрицательных чисел		Табл.10		5.03		

121	Выработка навыков умножения чисел с разными знаками и отрицательных чисел		Табл.10	Тест 25	9.03		
122	Значение выражений, содержащих произведение. Самостоятельная работа		Табл.10	Тест 26	10.03		
123	Правило деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками		Табл.10	Тест 27	11.03		
124	Закрепление правила деления при решении примеров и задач		Табл.10	Т-12	14.03		
125	Решение уравнений. Самостоятельная работа			Т-12.1	15.03		
126	Понятие рационального числа. Запись числа в виде бесконечной периодической десятичной дроби				16.03		
127	Представление обыкновенных дробей в виде приближенного значения десятичной дроби				17.03		
128	Свойства действий сложения и вычитания с рациональными числами				18.03		
129	Свойства умножения рациональных чисел	Презентация 116			21.03		
130	Закрепление знаний по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»			Тест 28 Т-12.3 Т-12.2	22.03		
131	<i>Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</i>			К/Р 11	23.03		
	<b>§ 8. Решение уравнений</b>						
132	Правила раскрытия скобок				24.03		
133	Упрощение выражений				<b>25.03</b>		



134	Решение уравнений и задач на составление уравнений. Самостоятельная работа				4.04		
135	Понятие коэффициента	Презентация 121			5.04		
136	Закрепление понятия коэффициента. Самостоятельная работа	Презентация 122			6.04		
137	Подобные слагаемые	Презентация 123			7.04		
138	Приведение подобных слагаемых			Тест 29	8.04		
139	Упрощение выражений			Тест 30 Т-13.2	11.04		
140	<i>Контрольная работа №12 по теме: «Подобные слагаемые»</i>			К/Р 12	12.04		
141	Решение уравнений способом переноса слагаемых из одной части уравнения в другую	Презентация 126	Табл.12		13.04		
142	Закрепление правила переноса слагаемых при решении уравнений	Презентация 127	Табл.12	Т-13.3	14.04		
143	Решение уравнений и задач на составление уравнений. Самостоятельная работа		Табл.12	Тест 31 Т-13.1	15.04		
144	Закрепление умения решать уравнения и задачи на составление уравнений.	Презентация 129		Т-13	18.04		
145	<i>Контрольная работа №13 по теме: «Решение уравнений»</i>			К/Р 13	19.04		
146	Подготовка к зачету по теме: «Действия с положительными и отрицательными числами»	Презентация 130			20.04		
147	<i>Зачет №2 по теме: «Действия с положительными и отрицательными числами»</i>				21.04		

	<b>§ 9. Координаты на плоскости</b>						
148	Перпендикулярные прямые	Презентация 131	Табл.13		22.04		
149	Построение перпендикулярных прямых. Самостоятельная работа	Презентация 132			25.04		
150	Параллельные прямые				26.04		
151	Построение параллельных прямых. Самостоятельная работа				27.04		
152	Знакомство с координатной плоскостью	Презентация 135	Табл.14		28.04		
153	Построение точек на плоскости по заданным координатам			Тест 32 Т-14	29.04		
154	Построения на координатной плоскости	Презентация 137		Т-14.1	3.05		
155	Столбчатые и круговые диаграммы	Презентация 138	Табл.15		4.05		
156	Построение столбчатых и круговых диаграмм	Презентация 139			5.05		
157	Графики	Презентация 140	Табл.16 Табл.17		6.05		
158	Чтение графиков движения		Табл.18 Табл.19 Табл.20		10.05		
159	Закрепление по теме: «Координаты на плоскости»			Тест 33	11.05		
160	<i>Контрольная работа №14 по теме: «Координаты на плоскости»</i>			К/Р 14	12.05		
	<b>§ 10. Итоговое повторение</b>						
161	Решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями				13.05		
162	Умножение и деление обыкновенных дробей				16.05		

163	Решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби				17.05		
164	Решение задач на прямую и обратную пропорциональность				18.05		
165	Решение задач по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»				19.05		
166	Действия с положительными и отрицательными числами				20.05		
167	Решение задач на составление уравнений				23.05		
168	Координаты на плоскости				24.05		
169	Повторение и обобщение материала за курс математики			Тест 34	25.05		
170	<i>Итоговая контрольная работа</i>				26.05		

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ПРОГРАММЕ

Содержание образования	Обязательные результаты обучения (стандарт)
Делимость чисел	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия делитель, кратное, простое число, составное число, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное;</li> <li>- признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10;</li> <li>- алгоритм разложения числа на простые множители;</li> <li>- алгоритмы нахождения НОД и НОК двух чисел.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- раскладывать число на множители;</li> <li>- находить НОК и НОД.</li> </ul>
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основное свойство дроби;</li> <li>- правило приведения дробей к наименьшему общему знаменателю;</li> <li>- правила сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями;</li> <li>- правила сложения и вычитания смешанных чисел.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- преобразовывать дроби;</li> <li>- приводить дроби к наименьшему общему знаменателю;</li> <li>- сравнивать дроби с разными знаменателями;</li> <li>- выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями, смешанных чисел.</li> </ul>
Умножение и деление обыкновенных дробей	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила умножения и деления дробей и смешанных чисел;</li> <li>- правила нахождения дроби от числа, процента от числа;</li> <li>- правило нахождения числа по его дроби.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел;</li> <li>- решать основные задачи на дроби.</li> </ul>
Отношения и пропорции	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия отношение двух чисел, пропорция, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины; масштаб; шар, радиус шара, диаметр шара, сфера;</li> <li>- основное свойство пропорции;</li> <li>- формулы длины окружности и площади круга.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать и записывать пропорции;</li> <li>- применять основное свойство пропорции;</li> <li>- решать задачи с помощью пропорций;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- различать прямую и обратную пропорциональности;</li> <li>- определять масштаб карты и находить расстояние на местности;</li> <li>- находить длину окружности и площадь круга.</li> </ul>
Положительные и отрицательные числа	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия положительные числа, отрицательные числа, координатная прямая, координата точки, противоположные числа, целые числа;</li> <li>- модуль числа;</li> <li>- правила сравнения двух чисел.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять координаты точек и изображать числа точками на координатной прямой;</li> <li>- находить число, противоположное данному;</li> <li>- находить модуль числа;</li> <li>- сравнивать числа с помощью координатной прямой и с помощью модулей;</li> <li>- определять новое значение величины при его увеличении и уменьшении.</li> </ul>
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение суммы противоположных чисел;</li> <li>- правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.</li> </ul>
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел;</li> <li>- понятие рациональные числа;</li> <li>- свойства действий с рациональными числами.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел;</li> <li>- решать примеры и задачи на применение свойств действий с рациональными числами.</li> </ul>
Решение уравнений	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы преобразования выражений; раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых;</li> <li>- понятие линейное уравнение;</li> <li>- правила решения уравнений.</li> </ul> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять преобразование выражений;</li> <li>- решать линейные уравнения.</li> </ul>
Координаты на	<p><b>Учащиеся должны знать/понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия перпендикулярные прямые, параллельные прямые; ко-</li> </ul>

плоскости	<p>ординатная плоскость, координаты точки на плоскости; столбчатая диаграмма.</p> <p><b>Учащиеся должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать и строить перпендикулярные и параллельные прямые;</li><li>- определять координаты точки на плоскости и отмечать на координатной плоскости точки с заданными координатами;</li><li>- строить и читать столбчатые диаграммы, графики.</li></ul>
-----------	---

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. *Жохов В.И.* Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5—6 классы. М.: Мнемозина, 2009.
2. *Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чеснокова А. С., Шварцбург С.И.* Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2012.
3. *Рудницкая В.Н.* Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. В 2 ч. М.: Мнемозина, 2008.
4. *Жохов В.И.* Преподавание математики в 5 и 6 классах: Методические рекомендации для учителя к учебникам Н.Я. Виленкина и др. М.: Мнемозина, 2001.
5. *Жохов В.И.* Математический тренажер. 6 класс: Пособие для учителей и учащихся к учебнику «Математика. 6 класс» (авт. Н.Я. Виленкин и др.). М.: Мнемозина, 2011.
6. *Жохов В.И., Крайнева Л.Б.* Математика. Контрольные работы. 6 класс. М.: Мнемозина, 2010.
7. *Выговская В.В.* Поурочные разработки по математике: 6 класс. М.: ВАКО, 2011.
8. Контрольно-измерительные материалы. Математика: 6 класс / Сост. Л.П. Попова. М.: ВАКО, 2011.
9. *Ерина Т. М.* Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина «Математика 6 класс». М.: Экзамен, 2011.
10. *Ершова А.П., Голобородько В.В.* Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. М.: Илекса, 2010.
11. *Депман И.Я., Виленкин Н.Я.* За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5—6 классов. М.: Просвещение, 2009.
12. Математика. 5—6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион-М, 2010.
13. *Минаева С.С.* 20 тестов по математике. 5—6 классы. М.: Экзамен, 2007.
14. *Мерлин А.В., Мерлина Н.И.* Задачи для внеклассной работы по математике. 5—11 классы. Чебоксары: Изд-во Чувашского университета, 2002.
15. *Кривоногов В.В.* Нестандартные задания по математике. 5—11 классы. М.: Первое сентября, 2003.

## **6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **6.1. Список литературы для учителя**

#### **Основной:**

1. Программы общеобразовательных учреждений. Математика. 5-6 классы. Составитель: Бурмистрова Т.А. – М.: Просвещение, 2009 г.
2. Жохов, В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.

#### **Дополнительный:**

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010// «Вестник образования» -2002- № 6
2. Концепция математического образования (проект)//Математика в школе.- 2000. – № 2.
3. Кузнецова Г.М., Миндюк Н.Г. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5 – 11 классы. М., «Дрофа», 2002.
4. Стандарт основного общего образования по математике//«Вестник образования» -2004 - № 12



## 6.2. Список литературы для учащихся

### **Основной:**

1. Математика: Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2013.
2. Ерина Т.М. Рабочая тетрадь по математике. 6 класс. – М.: «Экзамен», 2013
- 3.

### **Дополнительный:**

1. Арутюнян, Е. Б. Математические диктанты для 5-9 классов / Е. Б. Арутюнян. - М.,2005..
2. Пичурин, Л. Ф. За страницами учебника алгебры / Л. Ф. Пичурин. - М., 1990.
3. Энциклопедия для детей. Математика. Т. 11. - М., 1998
4. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.
5. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.