

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
гимназия № 1 г. Благовещенска

Рассмотрено на заседании школьной
предметной методической комиссии учителей
математики и информатики
Руководитель _____ /И. Н. Кузнецова /

Протокол №__ от «29» августа 2016 г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
_____ /Р. К. Баимова /

«30» августа 2016 г.

Утверждаю
Директор МОБУ гимназии №1
_____ /И. Р. Жданова /

Приказ № _____

от «30» августа 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ: 1 ГОД

5 А, 5 Б, 5 В КЛАСС: 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД

6 А, 6 Б, 6 В КЛАСС: 2016-2017 УЧЕБНЫЙ ГОД

Разработана на основе примерной программы
основного общего образования по математике и программы курса «Математика» – М.:Издательство«Ювента»,2013г, авторов
Л.Г.Петерсон, Г.В.Дорофеев (Сборник программ общеобразовательных учреждений. Математика 5-6 кл.)

составители: **Кузнецова И. Н., Глушкова Л. А., Галиева З.Н**

Год составления программы: 2016

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Изучение математики в **5-6 классах** дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В результате изучения курса математики ученик **5 - 6 класса** должен **знать/понимать**

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями.; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и дробями; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления,
- решать линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним.
- решать текстовые задачи алгебраическим методом,
- изображать числа точками на координатной прямой;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и **повседневной жизни** для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами;
- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей **уметь**

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- записи математических утверждений
- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
- сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
- понимания статистических утверждений.

II. Содержание учебного предмета

5 класс (175 часов)

1. Математический язык (29 часов)

Математические выражения. Запись, чтение и составление выражений. Значение выражения.

Математические модели. Перевод условия задачи на математический язык. Работа с математическими моделями. Метод проб и ошибок. Метод перебора. Язык и логика. Высказывания. Общие утверждения. Утверждения о существовании. Способы доказательства общих утверждений. Введение обозначений

2. Делимость натуральных чисел (37 ч).

Делители и кратные. Простые и составные числа. Делимость произведения. Делимость суммы и разности. Признаки делимости на 10, на 2 и на 5, на 3 и на 9, на 4 и на 25. Разложение на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Степень числа. Дополнительные свойства умножения и деления. Равносильность предложений. Определения.

3. Дроби (55 ч).

Натуральные числа и дроби. Смешанные числа. Основное свойство дроби. Преобразование дробей. Сравнение дробей. Арифметика дробей и смешанных чисел: сложение, вычитание, умножение и деление. Задачи на дроби. Задачи на совместную работу.

4. Десятичные дроби (33 ч)

Новая запись чисел. Десятичные и обыкновенные дроби. Приближенные равенства. Округление чисел. Сравнение десятичных дробей. Арифметика десятичных дробей: сложение, вычитание, умножение и деление.

5. Повторение – 21 час.

6 класс (175 часов)

1. Повторение курса 5 класса (10 часов)

Математический язык, делимость натуральных чисел, признаки делимости, операции с обыкновенными дробями, операции с десятичными дробями, операции со смешанными числами, упрощение выражений, уравнения, процент.

2. Язык и логика (15 часов)

Понятие отрицания. Противоречие. Отрицание общих высказываний. Способы выражения отрицания общих высказываний и высказываний о существовании в естественном языке. Переменная. Выражения с переменными. Предложения с переменными. Переменная и кванторы. Отрицание утверждений с кванторами.

3. Арифметика (55 часов)

Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Задачи на движение по реке. Среднее арифметическое. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Простой процентный рост. Сложный процентный рост. Понятие отношения. Связь понятия отношения со сравнением «больше (меньше) в ... раз». Отношения величин и чисел. Процентное отношение. Масштаб. Понятие пропорции. Крайние и

средние члены пропорции. Основное свойство пропорции. Нахождение неизвестного члена пропорции. Свойства и преобразование пропорции. Зависимости между величинами. Прямая и обратная пропорциональность. Графики прямой и обратной пропорциональности. Решение задач с помощью пропорций. Пропорциональное деление.

4. Рациональные числа (53 часа)

Отрицательные числа. Целые и рациональные числа. Совпадение понятий «натуральное число» и положительное целое число. Координатная прямая. Изображение чисел на координатной прямой. Сравнение рациональных чисел. Модуль рационального числа. Геометрический смысл модуля. Арифметические действия с рациональными числами. Сложения и вычитание чисел и движения по координатной прямой. Алгебраическая сумма. О системах счисления. Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Уравнение как предложение с одной или несколькими переменными. Корень уравнений. Множество корней. Основные методы решения уравнений; метод проб и ошибок, метод перебора, равносильные преобразования. Решение уравнений. Решение задач методом уравнения. Координатная плоскость. Функциональная зависимость величин. Понятие логического следования. Отрицание следования. Обратное утверждение. Следование и равносильность. Следование и свойства предметов.

5. Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве (32 часа)

Из истории геометрии. Рисунки и определения геометрических понятий. Неопределяемые понятия. Свойства геометрических фигур. Классификация фигур по свойствам. Геометрические инструменты. Построения циркулем и линейкой. Простейшие задачи на построение. Замечательные точки в треугольнике. Геометрические тела и их изображение. Многогранники. Тела вращения. Геометрические величины и их измерения. Красота и симметрия. Преобразование плоскости. Правильные многоугольники. Правильные многогранники.

6. Повторение (10 часов)

Повторение пройденного материала.

III. Тематическое планирование. 5 класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Примечание
Раздел 1. Повторение курса 4 класса (10 часов)				
1.	сентябрь		Обозначение натуральных чисел	№17, 19
2.			Чтение и запись натуральных чисел	№18, 20
3.			Большие числа. Сравнение больших чисел	№23, 29
4.			Сложение и вычитание натуральных чисел	№26, 39 (3, 4)
5.			Умножение и деление натуральных чисел	№41, 46
6.			Начальные геометрические сведения	№50, 49 (в, г)
7.			Площади и объемы	№57, 59
8.			Решение задач на движение	№64 (1), 67
9.			Решение уравнений	№70, подготовиться к контрольной работе
10.			<i>Входная контрольная работа</i>	№80, 82
Раздел 2. Математический язык (29 часов)				
11.	сентябрь		Запись, чтение числовых и буквенных выражений	№27, 28 (а, б, в)
12.			Составление числовых и буквенных выражений	№30, 32
13.			Значение выражений	№38 (1), 40 (1, 2, 3)
14.			Значение числовых и буквенных выражений	№54, 58
15.			Нахождение значений выражений	№55, 56
16.			Составление математической модели. Задача №1	№83
17.			Составление математической модели. Задача №2	№98, 100
18.			Составление математической модели. Задача №3	№82, 84
19.			Составление математической модели. Задача №4	№86 (4), 99
20.			Составление математической модели. Задача №5	№119, 124
21.	октябрь		Работа с математическими моделями. Решение уравнений.	№150 (2, 4, 6), 159
22.			Работа с математическими моделями. Решение задач.	№158, 164
23.			Метод проб и ошибок	№177, 179 (а)
24.			Решение заданий по теме: Метод проб и ошибок	№176, 168 (4)

25.		Метод перебора	№196, 198	
26.		Решение заданий по теме: Метод перебора	№178, 179 (б, в)	
27.		Задачи для самопроверки. Обзор темы	№ 204,205,207(1,2)	
28.		Обобщающий урок по теме: «Математические модели»	№ 208,209,212	
29.		Контрольная работа №1 по теме: «Математические модели»	повторить материал	
30.		Высказывания	№ 227, 228	
31.		Общие утверждения	№ 246,247(1)	
32.		Утверждение о существовании хотя бы одного элемента.	№ 249,247(2)	
33.		Хотя бы один	№ 272, 273	
34.		О доказательстве общих утверждений	№ 293,294	
35.		Введение обозначений	№329,330,335	
36.		Введение обозначений для доказательства верности математических утверждений	№ 331, 332,333	
37.		Задачи для самопроверки. Обзор темы	№ 346,347,348	
38.		Обобщающий урок по теме: «Язык и логика»	№ 352,354,355	
39.		Контрольная работа №2 по теме: «Язык и логика»	повторить материал	
Раздел 3. Делимость натуральных чисел (37 часов)				
40.		Делители и кратные	№ 397,398	
41.		Наибольший Общий Делитель	№ 399,400	
42.		Наименьшее Общее Кратное	глава 2, §1, п. 1, №378, 392	
43.	ноябрь	Простые и составные числа	глава 2, §1, п. 2, №438, 439	
44.		Решето Эратосфена	глава 2, §1, п. 2, №437, 433	
45.		Делимость произведения	глава 2, §2, п. 1, №471, 473	
46.		Решение заданий на делимость произведения	глава 2, §2, п. 1, №474, 459	
47.		Делимость суммы	глава 2, §2, п. 2, №509, 510	
48.		Делимость разности	глава 2, §2, п. 2, №508, 511	
49.		Признаки делимости на 10, на 2, на 5	глава 2, §3, п. 1, №562, 563	
50.		Решение заданий на применение признаков делимости на 10, на 2, на 5	глава 2, §3, п. 1, №564, 558	
51.		ноябрь	Признаки делимости на 3 и на 9	глава 2, §3, п. 2, №598, 600
52.			Решение заданий на применение признаков делимости на 3 и на 9	глава 2, §3, п. 2, №599, 602

53.	декабрь		Задачи для самопроверки. Обзор темы.	глава 2, §1-3, №578, 586	
54.			Обобщающий урок по теме: «Признаки делимости»	глава 2, §1-3, №587, 549	
55.			Контрольная работа №3 по теме: «Признаки делимости»	глава 2, §1-3 повторять	
56.			Разложение чисел на простые множители	глава 2, §4, п. 1, №635, 636	
57.			Решение заданий на разложение на множители	глава 2, §4, п. 1, №627, 638	
58.			Наибольший общий делитель	глава 2, §4, п. 2, №709, 672	
59.			Алгоритм нахождения общего делителя	глава 2, §4, п. 2, №673, 662	
60.			Взаимно простые числа	глава 2, §4, п. 2, №674	
61.			Нахождение НОД	глава 2, §4, п. 3, №710, 711	
62.			Наименьшее общее кратное	глава 2, §4, п. 3, №695	
63.			Алгоритм нахождения общего кратного	глава 2, §4, п. 3, №697	
64.			Нахождение НОК	глава 2, §4, п. 3, №698, 702	
65.			Решение на нахождение НОД и НОК чисел	глава 2, §4, п. 3, №706, 756	
66.			Степень числа. Свойства степеней	глава 2, §4, п. 4, №753, 755	
67.			Вычисление значений выражений, содержащих степени	глава 2, §4, п. 4, №762	
68.			Запись НОД и НОК с использованием степеней	глава 2, §4, п. 4, №756, 757	
69.			Дополнительные свойства умножения	глава 2, §4, п. 4, №790, 791	
70.			Дополнительные свойства деления	глава 2, §4, п. 4, №790, 791	
71.			Задачи для самопроверки. Обзор темы.	глава 2, §4, п.1- 4, №768, 729	
72.			Обобщающий урок по теме: «Простые числа и делимость»	глава 2, §4, п.1- 4, повторять	
73.			Контрольная работа №4 по теме: «Простые числа и делимость»	глава 2, §4, п.1- 4, повторять	
74.			Равносильность предложений	глава 2, §5, п.1, 817, 818	
75.			Определения разности, произведения и частного	глава 2, §5, п.1, 817, 819	
76.			Определения правильной дроби, простого и кратного чисел	глава 2, §5, п.1, 848	
Раздел 4. Дроби (55 часов)					
77.		январь		Натуральные числа и дроби	глава 3, §1, п. 1, №47, 49
78.			Обзор известных сведений о натуральных числах	глава 3, §1, п. 1, №35, 50	
79.			Свойства действий с натуральными числами	глава 3, §1, п. 1, №37	
80.			Дроби	глава 3, §1, п. 1, №50, 52	
81.			Основное свойство дроби. Несократимая дробь	глава 3, §1, п. 1, 2, №55, 56	

82.		Приведение дроби к новому знаменателю	глава 3, §1, п. 1, 2, №63, 115
83.	январь	Решение заданий на приведение дроби к новому знаменателю	глава 3, §1, п. 2, №117, 116
84.		Применение основного свойства дроби при решении заданий	глава 3, §1, п. 2, №118, 123
85.		Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	глава 3, §1, п. 2, №88, 120
86.		Сокращение дробей. Преобразование дробей	глава 3, §1, п. 2, №119, 121
87.		Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	глава 3, §1, п. 3, №173, 160
88.	февраль	Сравнение дробей с одинаковыми числителями	глава 3, §1, п. 3, №137, 172
89.		Общее правило сравнение дробей	глава 3, §1, п. 3, №147, 175
90.		Решение заданий на правило сравнение дробей	глава 3, §1, п. 3, №174, 176
91.		Задачи для самопроверки. Обзор темы	глава 3, §1, п. 3, №193, 195
92.		Обобщающий урок по теме: «Понятие дроби»	глава 3, §1, п. 1-3, №97, 185
93.		Контрольная работа №5 по теме: «Понятие дроби»	глава 3, §1, п. 1-3
94.		Сложение дробей	глава 3, §2, п. 1, №230, 231
95.		Вычитание дробей	глава 3, §2, п. 1, №230, 231
96.		Решение заданий на сложение и вычитание дробей	глава 3, §2, п. 1, 2, №232, 275
97.		Сложение смешанных чисел	глава 3, §2, п. 1, 2, №232, 275
98.		Решение заданий на сложение смешанных чисел	глава 3, §2, п. 2, №274, 277
99.		Вычитание смешанных чисел	глава 3, §2, п. 2, №274, 277
100.		Решение заданий на вычитание смешанных чисел	глава 3, §2, п. 2, №274, 277
101.		Умножение дробей	глава 3, §2, п. 3, №340, 341
102.		Умножение дробей в решении задач	глава 3, §2, п. 3, №340, 341
103.		Умножение смешанных чисел	глава 3, §2, п. 3, №344 (1), 342
104.		Решение уравнений на умножение смешанных чисел	глава 3, §2, п. 3, №344 (1), 342
105.		Задачи для самопроверки. Обзор темы	глава 3, §2, п. 1-3, №343 (3, 4), 346
106.		Обобщающий урок по теме: «Сложение, вычитание, умножение дробей»	глава 3, §2, п. 1-3, №343 (3, 4), 346
107.	Контрольная работа №6 по теме: «Сложение, вычитание, умножение дробей»	глава 3, §2, п. 1-3	
108.	март	Деление дробей	глава 3, §2, п. 4, №419, 423 (1)
109.		Деление дроби на натуральное число	глава 3, §2, п. 4, №419, 423 (1)
110.		Деление дробей при решении задач	глава 3, §2, п. 4, №421, 424

111.		Решение уравнений	глава 3, §2, п. 4, №421, 424
112.		Деление смешанных чисел на натуральное число	глава 3, §2, п. 4, №428 (1,3), 425
113.		Деление смешанных чисел	глава 3, §2, п. 4, №433, 426
114.		Примеры вычислений с дробями	глава 3, §2, п. 5, №444 (д, е), 423 (2)
115.		Практика перехода к натуральным числам при вычислениях с дробями	глава 3, §2, п. 5, №453, 476
116.		Сравнение выражений с дробями	глава 3, §2, п. 5, №473, 475
117.		Задачи на дроби	глава 3, §2, п. 6, №449 (5, 6), 538
118.		Задачи на нахождение части от числа, выраженной дробью	глава 3, §2, п. 6, №537, 538 (2)
119.		Задачи на нахождение числа по его части, выраженной дробью	глава 3, §2, п. 6, №539, 540 (1)
120.		Задачи на нахождение части, которую одно число составляет от другого	глава 3, §2, п. 6, №541, 543 (1)
121.		Новый способ решения задач на дроби	глава 3, §2, п. 6, №500 (1, 2), 492
122.		Решение задач новым способом	глава 3, §2, п. 6, №542, 545
123.		Составные задачи на дроби	глава 3, §2, п. 6, 7, №594 (1), 601
124.		Комбинированные задачи	глава 3, §2, п. 7, №582 (5-8), 599
125.		Решение составных и комбинированных задач	глава 3, §2, п. 7, №595, 663
126.		Введение буквенных обозначений в задачах и их решение	глава 3, §2, п. 7, №596, 662
127.		Задачи на совместную работу	глава 3, §2, п. 8, №640, 642
128.		Задачи на совместную работу	глава 3, §2, п. 8, №641, 643
129.		Задачи для самопроверки. Обзор темы	глава 3, §1, 2, №661, 664
130.		Обобщающий урок по теме: «Задачи на дроби»	глава 3, §2, №662, 668
131.		Контрольная работа №7 по теме: «Задачи на дроби»	глава 3, §2
Раздел 5. Десятичные дроби (33 часа)			
132.	апрель	Новая запись числа	глава 4, §1, п. 1, №716
133.		Десятичная позиционная система записи	глава 4, §1, п. 1, №717, 718
134.		Метрическая система мер	глава 4, §1, п. 1, №720, 719
135.		Десятичные и обыкновенные дроби	глава 4, §1, п. 2, №739, 740
136.		Перевод обыкновенной дроби в десятичную и наоборот	глава 4, §1, п. 2, №732, 741
137.		Приближенные равенства.	глава 4, §1, п. 3, №774, 775
138.		Округление чисел	глава 4, §1, п. 3, №777, 776
139.		Бесконечная десятичная дробь	глава 4, §1, п. 3, №778, 761

140.	апрель		Сравнение десятичных дробей	глава 4, §1, п. 4, №813, 815
141.			Правило сравнения десятичных дробей	глава 4, §1, п. 4, №799, 816
142.			Задачи для самопроверки. Обзор темы	глава 4, §1, №825, 829
143.			Обобщающий урок по теме: «Понятие десятичной дроби»	глава 4, §1, №832
144.			Контрольная работа №8 по теме: «Понятие десятичной дроби»	глава 4, §1, п. 1 - 4
145.			Сложение десятичных дробей	глава 4, §2, п. 1, №890, 896
146.			Решение задач на сложение десятичных дробей	глава 4, §2, п. 1, №891, 897
147.			Вычитание десятичных дробей	глава 4, §2, п. 1, №892, 898
148.			Решение задач на вычитание десятичных дробей	глава 4, §2, п. 1, №893
149.			Решение уравнений на сложение и вычитание десятичных дробей	глава 4, §2, п. 1, №894, 899
150.	май		Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	глава 4, §2, п. 2, №942, 943
151.			Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	глава 4, §2, п. 2, №936 (1, 2), 944
152.			Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д..	глава 4, §2, п. 2, №947, 949
153.			Умножение десятичных дробей	глава 4, §2, п. 3, №1015, 1010
154.			Алгоритм умножения десятичных дробей	глава 4, §2, п. 3, №1010 (3, 4)
155.			Решение заданий на умножение десятичных дробей	глава 4, §2, п. 3, №1016
156.			Деление десятичных дробей	глава 4, §2, п. 3, №1022, 1025
157.			Алгоритм деления десятичных дробей	глава 4, §2, п. 4, №1056 (1,2),
158.			Деление десятичных дробей на натуральное число	глава 4, §2, п. 4, №1093, 1101
159.			Деление десятичных дробей на десятичную дробь	глава 4, §2, п. 4, №1104, 1116
160.			Решение задач на все действия с десятичными дробями	глава 4, §2, п. 4, №1103, 1106 (1)
161.			Умножение и деление десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.	глава 4, §2, п. 4, №1111
162.			Задачи для самопроверки. Обзор темы	глава 4, §2, №1131, 1130 (3)
163.			Обобщающий урок по теме: «Все действия с десятичными дробями»	глава 4, §2, №1133, 1128 (и - р)
164.			Контрольная работа №9 по теме: «Все действия с десятичными дробями»	глава 4, §2
Раздел 6. Итоговое повторение курса 5 класса (11 часов)				
165.	май		Повторение темы: «Математические модели»	
166.			Повторение темы: «Язык и логика»	
167.			Повторение темы: «Признаки делимости»	

168.		Повторение темы: «Сложение, вычитание, умножение дробей»	
169.		Повторение темы: «Задачи на дроби»	
170.		Повторение темы: «Все действия с десятичными дробями»	
171.		Повторение темы: «Степень числа. Свойства степеней»	
172.		Повторение темы: «Проценты»	
173.		<i>Контрольная работа за первое полугодие</i>	
174.		<i>Итоговая контрольная работа</i>	
175.		Занимательная математика. Решение логических задач	

III. Тематическое планирование. 6 класс

№ урока	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Примечание
Раздел 1. Повторение курса 5 класса (10 часов)				
1.	сентябрь		Математический язык	№7, 9
2.			Делимость натуральных чисел	№12, 15
3.			Признаки делимости	№14, 16
4.			Операции с обыкновенными дробями	№64
5.			Операции с десятичными дробями	№22, 23
6.			Операции со смешанными числами	№65, 35
7.			Упрощение выражений	№30, 32
8.			Уравнения	№44, 46
9.			Процент	№48
10.			<i>Входная контрольная работа</i>	№49, 54
Раздел 2. Язык и логика (15 часов)				
11.	сентябрь		Понятие отрицания	№87 (2, 4, 6, 8), 88 (2, 4, 6)
12.			Отрицание высказываний	№84, 85, 86
13.			Построение отрицаний	№29, 28
14.			Отрицание общих высказываний.	№51, 52
15.			Отрицание высказываний о существовании.	№67, 68
16.			Переменная.	№90, 92
17.			Выражения с переменными.	№111, 112
18.			Предложения с переменными.	№114
19.			Равносильные предложения	№115, 116
20.			Переменная и кванторы.	№134, 137
21.	октябрь		Кванторы существования	№135, 140 (1)
22.			Кванторы общности	№157, 158
23.			Отрицание утверждений с кванторами.	№159, 168
24.			Контрпример. Обобщающий урок по теме: «Язык и логика»	№159, 168

25.			Контрольная работа №1 по теме: «Язык и логика»	№173	
Раздел 3. Арифметика (55 часов)					
26.	октябрь		Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	№204, 210	
27.			Математический метод исследования реального мира	№205, 211	
28.			Решение многоступенчатых примеров	№195 (1), 206	
29.			Использование свойств сложения и умножения	повторять материал	
30.			Задачи на движение по реке	№207 (1), 215 (1,2)	
31.			Скорость по течению	№234, 245	
32.			Скорость против течения	№243, 246	
33.			Среднее арифметическое	№235, 247	
34.			Средняя скорость движения	№283, 285	
35.			Задачи связанные с нахождением среднего арифметического нескольких величин	№287, 292 (1)	
36.				Контрольная работа №2 по теме: «Числа и действия с ними»	№297, 300
37.				Понятие о проценте.	№338, 340
38.				Выражение процента десятичной дробью и наоборот	№341, 343
39.				Задачи на проценты.	№405, 406
40.				Нахождение процента от числа	№389, 408
41.				Нахождение числа по его проценту	глава 2, §2, п. 2, №407, 410
42.	ноябрь		Концентрация раствора	глава 2, §2, п. 2, №413, 417	
43.			Формула процентов	глава 2, §2, п. 2, №409, 414	
44.			Применение формулы процентов при решении задач	глава 2, §2, п. 2, №411, 412	
45.			Решение задач на проценты	глава 2, §2, п. 2, №389, 383	
46.				Контрольная работа №3 по теме: «Процент»	повторять, глава 2, §2, п. 1-2
47.				Анализ контрольной работы. Простой процентный рост	глава 2, §2, п. 3, №453, 454
48.				Сложный процентный рост	глава 2, §2, п. 4, №479, 480
49.				Понятие отношения	глава 2, §3, п. 1, №4, 6,7
50.				Взаимно обратные числа	глава 2, §3, п. 1, №11, 21
51.				Масштаб	глава 2, §3, п. 2, №16, 29
52.			Решение задач по теме «Масштаб»	глава 2, §3, п. 2, №49, 52	

53.		Понятие пропорции	глава 2, §3, п. 3, №85, 86 (1, 2)	
54.	декабрь	Основное свойство пропорции	глава 2, §3, п. 3, №78, 88	
55.		Правила нахождения основных членов пропорции	глава 2, §3, п. 3, №89, 80	
56.		Свойства пропорций	глава 2, §3, п. 4, №114, 116	
57.		Преобразование пропорций	глава 2, §3, п. 4, №115, 108	
58.		Равносильность пропорций	глава 2, §3, п. 4, №103, 109	
59.		Решение задач с помощью пропорций	глава 2, §3, п. 4, №90, 118	
60.		Обобщающий урок по теме: «Отношения и пропорции»	глава 2, §3, п.1 - 4, №92, 128	
61.		Контрольная работа №4 по теме: «Отношения и пропорции»	повторять глава 2, §3, п.1 - 4	
62.		Анализ контрольной работы. Зависимости между величинами.	глава 2, §4, п.1, №153, 156	
63.		Формула произведения	глава 2, §4, п.1, №154, 157	
64.		Способы задания зависимостей между величинами	глава 2, §4, п.1, №155, 147	
65.		Прямая пропорциональность	глава 2, §4, п.2, №169, 168	
66.		Обратная пропорциональность	глава 2, §4, п.2, №170, 171	
67.		График прямой пропорциональности	глава 2, §4, п.3, №189, 192	
68.		График обратной пропорциональности	глава 2, §4, п.3, №190, 181	
69.		Решение задач с помощью прямой пропорциональности	глава 2, §4, п.4, №225, 218	
70.		Решение задач с помощью обратной пропорциональности	глава 2, §4, п.4, №226, 227	
71.		Способ пропорций	глава 2, §4, п.4, №229, 228	
72.		Прямо пропорциональные величины	глава 2, §4, п.4, №192, 230	
73.		Обратно пропорциональные величины	глава 2, §4, п.4, №185, 231	
74.		Контрольная работа №5 по теме: «Пропорциональные величины»	повторять глава 2, §4, п. 1 - 4	
75.		Пропорциональное деление	глава 2, §4, п. 5, №275, 276	
76.		январь	Деление заданной величины в отношении	глава 2, §4, п. 5, №262, 277
77.			Решение задач на пропорциональное деление	глава 2, §4, п. 5, №279, 278
78.	Задачи для самопроверки		глава 2, §4, п. 5, №289, 294	
79.	Систематизация и обобщение материала за I полугодие		глава 1, 2, №298, 295	
80.	Контрольная работа за I полугодие		повторять глава 2, §1 - 4	

Раздел 4. Рациональные числа (53 часа)				
81.	январь		Положительные числа	глава 3, §1, п. 1, №330, 331
82.			Отрицательные числа	глава 3, §1, п. 1, №331
83.			Множество рациональных чисел	глава 3, §1, п. 1, №332, 334
84.			Изображение рациональных чисел на координатной прямой	глава 3, §1, п. 1, №333, 336
85.			Противоположные числа	глава 3, §1, п. 2, №377, 378
86.			Модуль числа	глава 3, §1, п. 2, №381, 382
87.	февраль		Решение простейших уравнений с модулями	глава 3, §1, п. 2, №380
88.			Правила сравнения рациональных чисел	глава 3, §1, п. 2, 3, №383, 385
89.			Сравнение рациональных чисел	глава 3, §1, п. 3, №416, 417
90.			Сумма двух чисел с одинаковыми знаками	глава 3, §2, п. 1, №463, 458
91.			Сумма двух чисел с разными знаками	глава 3, §2, п. 1, №463, 459
92.			Сложение рациональных чисел	глава 3, §2, п. 1, №465, 466
93.			Алгебраическая сумма	глава 3, §2, п. 1, №443), 468
94.			Обобщающий урок по теме: «Рациональные числа	глава 3, §1-2, №400, 445
95.			Контрольная работа №6 по теме: «Рациональные числа»	глава 3, §1-2
96.			Анализ контрольной работы. Вычитание рациональных чисел	глава 3, §2, п. 2, №500, 501
97.			Свойства вычитания	глава 3, §2, п. 2, №500, 501
98.			Правила знаков при раскрытии скобок	глава 3, §2, п. 2, №502, 504
99.			Решение примеров с использованием правила знаков при раскрытии скобок	глава 3, §2, п. 2, №502, 504
100.			Умножение отрицательных чисел	глава 3, §2, п. 3, №531, 529
101.			Умножение чисел с разными знаками	глава 3, §2, п. 3, №531, 529
102.			Умножение рациональных чисел	глава 3, §2, п. 3, 4, №532, 554
103.			Деление рациональных чисел	глава 3, §2, п. 3, 4, №532, 554
104.			Правила деления с 0 и 1	глава 3, §2, п. 4, 5, №570, 555
105.			Какие числа мы знаем	глава 3, §2, п. 4, 5, №570, 555
106.			О системах счисления	глава 3, §2, п. 2-6, №571
107.			Обобщающий урок по теме: «Действия с рациональными числами»	глава 3, §2, п. 2-6, №571
108.		Контрольная работа №7 «Действия с рациональными числами»	глава 3, §2, п. 2-6	
109.		Анализ контрольной работы. Раскрытие скобок	глава 3, §3, п. 1, №4, 8	

110.	март		Раскрытие скобок, если перед скобками знак ‘-‘	глава 3, §3, п. 1, №4, 8	
111.			Коэффициент	глава 3, §3, п. 2, №20, 38	
112.			Подобные слагаемые	глава 3, §3, п. 2, №20, 38	
113.			Приведение подобных слагаемых	глава 3, §3, п. 3, №19, 61	
114.			Решение примеров на приведение подобных слагаемых	глава 3, §3, п. 3, №19, 61	
115.			Понятие уравнения	глава 3, §3, п. 4, №49, 82	
116.			Корень уравнения	глава 3, §3, п. 4, №49, 82	
117.			Решение уравнений	глава 3, §3, п. 5, №106, 108	
118.			Решение задач на составление уравнений	глава 3, §3, п. 6, №149, 135	
119.			Алгоритм решения задач на составление уравнений	глава 3, §3, п. 6, №150, 156	
120.			Составление уравнений для решения задач	глава 3, §3, п. 6, №151, 147	
121.			Решение задач на составление уравнений	глава 3, §3, п. 6, №152, 159	
122.			Прямоугольные координаты на плоскости	глава 3, §4, п. 1, №196, 192	
123.			Система координат на плоскости	глава 3, §4, п. 1, №197, 185	
124.			Координатная плоскость.	глава 3, §4, п. 1, №198, 193	
125.			Графики зависимостей величин	глава 3, §4, п. 2, №224, 225	
126.			Функциональная зависимость	глава 3, §4, п. 2, №223, 226	
127.			Обобщающий урок по теме: «Решение уравнений»	глава 3, §3, 4, №90, 126 (а)	
128.		апрель		Контрольная работа №8 по теме: «Решение уравнений»	глава 3, §3, 4
129.				Понятие логического следования	глава 3, §5, п. 1, №242, 243
130.			Отрицание следования	глава 3, §5, п.2, №254, 255	
131.			Обратное утверждение	глава 3, §5, п.2, 3, №275, 277	
132.			Следование и равносильность	глава 3, §5, п.4, №294, 295	
133.			Следование и свойства предметов	глава 3, §5, п.5, №307, 302	
Раздел 5. Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве (32 часа)					
134.	апрель		Что такое геометрия?	глава 4, §1, п.1, №343, 346	
135.			Геометрические рисунки	глава 4, §1, п.1, №344	
136.			Определения геометрических понятий	глава 4, §1, п.1, №345, 348	
137.			Свойства геометрических фигур	глава 4, §1, п.1, №340, 338	
138.			Классификация геометрических фигур	глава 4, §1, п.2, №369, 372	

139.	апрель		Задачи на построение	глава 4, §1, п.3, №401, 409	
140.			Примеры задач на построение	глава 4, §1, п.3, №402, 410	
141.			Примеры задач на построение	глава 4, §1, п.3, №403, 404	
142.			Замечательные точки в треугольнике	глава 4, §1, п.4, №438, 441	
143.			Геометрические тела	глава 4, §2, п.1, №469, 471	
144.			Изображение геометрических тел	глава 4, §2, п.1, №470, 472	
145.			Многогранники	глава 4, §2, п.2, №500, 502	
146.			Прямоугольный параллелепипед	глава 4, §2, п.2, №504, 503	
147.			Тела вращения	глава 4, §2, п.3, №528, 530	
148.			Развертки геометрических тел	глава 4, §2, п.3, №529, 521	
149.			Решение задач, используя развертку геометрических величин	глава 4, §2, п.3, №531, 523	
150.			Измерение величин	глава 4, §3, п.1, №559, 556	
151.		май		Единица измерения длины	глава 4, §3, п.1, №560, 558
152.				Единица измерения площади	глава 4, §3, п.1, №561, 562
153.			Единица измерения объема	глава 4, §3, п.1, №557, 563	
154.			Транспортир	глава 4, §3, п.2, №597, 594	
155.			Измерение углов с помощью транспортира	глава 4, §3, п.2, №598, 595	
156.			Градусная мера угла	глава 4, §3, п.2, №599, 596	
157.			Контрольная работа №9 по теме: «Геометрические фигуры на плоскости и в пространстве»	глава 4, §3, п.1 - 3	
158.			Красота и симметрия	глава 4, §4, п.1, №629, 630	
159.			Поворотная симметрия	глава 4, §4, п.2, №672, 677	
160.			Переносная симметрия	глава 4, §4, п.2, №673, 678	
161.			Преобразования плоскости	глава 4, §4, п.2, №675, 679	
162.			Равные фигуры	глава 4, §4, п.3, №704, 707	
163.			Правильные многоугольники	глава 4, §4, п.3, №600, 604	
164.			Свойства правильных многоугольников	глава 4, §4, п.3, 4, №719	
165.			Правильные многогранники	глава 4, §4, п.3, 4, №720	
Раздел 6. Итоговое повторение курса 6 класса (10 часов)					
166.			Повторение. Модуль числа	глава 3, §1 – 2	

167.	май		Повторение. Положительные и отрицательные числа	глава 3, §1 – 2
168.			Повторение. Действия с рациональными числами	глава 3, §1 – 2
169.			Систематизация и обобщение материала за 6 класс	Подготовиться к контрольной работе
170.			<i>Итоговая контрольная работа</i>	глава 3, §1 – 2
171.			Повторение. Задачи на проценты	глава 2, §1 – 4
172.			Повторение. Решение задач на составление уравнений	глава 2, §1 – 4
173.			Повторение. Задачи на пропорцию	глава 2, §1 – 4
174.			Как мы рассуждаем. Доказательства в алгебре и геометрии.	
175.			Итоговый урок	