

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В основу рабочей программы по математике 6 класса легли следующие нормативные документы:

- Федеральный закон об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года №1897;
- Приказ №1576 от 31.12.2015 года «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373»;
- Приказ №1577 от 31.12.2015 года «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897»;
- Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Основная образовательная программа основного общего образования на 2021 – 2022 учебный год;
- Авторская программа А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко / . — М. : Вентана-Граф, 2014. — 152 с.) и УМК:

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Целями изучения курса математики в 6 классе является 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.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Задачи:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической

- деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, 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.
 - исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
 - ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
 - проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
 - поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

МЕСТО ПРЕДМЕТА

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования математика является обязательным предметом на данном уровне образования. В 6 классах учебный предмет «Математика» традиционно изучается в рамках учебного курса «Математика».

В соответствии с Учебным планом МБОУ «Школа № 49» на 2021 – 2022 учебный год на изучение предмета 6 классах отводится 6 учебных часов в неделю, на основании годового календарного графика и расписания уроков общее количество часов в 6 классе – 204 часа. (по авторской программе по математике к учебникам «Математика. 6 класс» авт. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир - 210 часов

ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ И ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

6 класс

СТРУКТУРА КУРСА

№	Раздел/тема	количество часов
1	Повторение курса математики 5 класса	5
2	Натуральные числа	20
3	Обыкновенные дроби	47
4	Отношения и пропорции	35
5	Рациональные числа и действия над ними	80
6	Итоговое повторение	17
	ИТОГО	204

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА

Натуральные числа.

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.

Признаки делимости на 9 и на 3. Простые и составные числа.

Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное.

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби.

Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.

Сложение и вычитание дробей. Умножение дробей.

Нахождение дроби от числа. Взаимно обратные числа. Деление дробей.

Нахождение числа по заданному значению его дроби. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Отношения и пропорции . Отношения. Пропорции.

Процентное отношение двух чисел. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

Деление числа в данном отношении.

Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга.

Цилиндр, конус, шар. Диаграммы.

Случайные события. Вероятность случайного события.

Рациональные числа и действия над ними.

Положительные и отрицательные числа. Координатная прямая.

Целые числа. Рациональные числа. Модуль числа. Сравнение чисел.

Сложение рациональных чисел. Свойства сложения рациональных чисел.

Вычитание рациональных чисел. Умножение рациональных чисел.

Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел.

Коэффициент. Распределительное свойство умножения.

Деление рациональных чисел.

Решение уравнений. Решение задач с помощью уравнений.

Перпендикулярные прямые. Осевая и центральная симметрии.

Параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.

КОНТРОЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

№ п\п	Тема контрольной работы	
1.	Входящий контроль. Диагностическая контрольная работа.	7.09
2.	Контрольная работа № 1 по теме «НОД и НОК чисел»	1.10
3.	Контрольная работа № 2 по теме «Сокращение, сложение и вычитание обыкновенных дробей»	21.10
4.	Контрольная работа № 3 по теме «Умножение обыкновенных дробей»	9.11
5.	Контрольная работа № 4 по теме «Деление дробей»	2.12
6.	Контрольная работа № 5 по теме «Отношения и пропорции»	17.12
7.	Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг. Случайные события»	21.01
8.	Контрольная работа № 7 по теме «Противоположные числа и модуль»	10.02

9.	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»	25.02
10.	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	21.03
11.	Контрольная работа № 10 по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений»	18.04
12.	Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость»	12.05
13.	Итоговая контрольная работа	24.05

**Календарно – тематическое планирование
Математика 6 класс**

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата по плану
	Повторение курса математики 5 класса	5 ч	
1 - 4	Повторение.	4	2.09, 3.09; 3.09; 6.09
5	Диагностическая контрольная работа	1	7.09
	Глава 1. Натуральные числа.	20 ч	
6,7	Делители и кратные.	2	7.09; 9.09;10.09
8,9	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	2	10.09;13.09;
10 - 13	Признаки делимости на 9 и на 3.	4	14.09; 14.09; 16.09; 17.09
14,15	Простые и составные числа	2	17.09; 20.09
16 -19	Наибольший общий делитель	4	21.09; 21.09; 23.09; 24.09
20 -23	Наименьшее общее кратное	4	24.09; 27.09; 28.09; 28.09
24	Повторение и систематизация учебного материала	1	30.09
25	<i>Контрольная работа №1</i>	1	1.10
	Глава 2. Обыкновенные дроби	47ч	
26 -28	Основное свойство дроби.	3	1.10; 4.10; 5.10
29 - 32	Сокращение дробей	4	5.1; 7.10; 8.10; 8.10
33 – 36	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.	4	11.10; 12.10; 12.10; 14.10;
37 – 41	Сложение и вычитание дробей	5	15.10; 15.10; 18.10; 19.10; 19.10
42	<i>Контрольная работа №2</i>	1	21.10
43 – 48	Умножение дробей	6	22.10; 22.10; 25.10; 26.10; 26.10; 28.10
49 – 52	Нахождение дроби от числа.	4	29.10; 29.10; 8.11 9.11
53	<i>Контрольная работа № 3</i>	1	9.11
54	Взаимно обратные числа	1	11.11
55 – 60	Деление дробей	6	12.11;12.11; 15.11;16.11; 16.11; 18.11
61 – 64	Нахождение числа по заданному значению	4	19.11; 19.11;

	его дроби		22.11; 23.11
65,66	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную	2	23.11; 25.11
67,68	Бесконечные периодические десятичные дроби	2	26.11; 26.11
69,70	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2	29.11; 30.11
71	Повторение и систематизация учебного материала	1	30.11
72	<i>Контрольная работа № 4</i>	1	2.12
	Глава III. Отношения и пропорции	35	
73 – 75	Отношения	3	3.12; 3.12; 6.12
76 – 80	Пропорции	5	7.12; 7.12; 9.12; 10.12; 10.12
81 – 84	Процентное отношение двух чисел	4	13.12; 14.12; 14.12; 16.12
85	<i>Контрольная работа № 5</i>	1	17.12
86 – 88	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3	17.12; 20.12; 21.12
89,90	Деление числа в данном отношении	2	21.12; 23.12;
91 – 93	Окружность и круг	3	24.12; 24.12; 27.12
94 – 97	Длина окружности. Площадь круга	4	28.12; 28.12; 10.01; 11.01
98	Цилиндр, конус, шар	1	11.01
99-102	Диаграммы	4	13.01; 14.01; 14.01; 17.01
103 - 105	Случайные события. Вероятность случайного события	3	18.01; 18.01; 20.01
106	Повторение и систематизация учебного материала	1	21.01;
107	<i>Контрольная работа № 6</i>	1	21.01
	Глава IV. Рациональные числа и действия над ними	80	
108,109	Положительные и отрицательные числа	2	24.01; 25.01
110 – 112	Координатная прямая	3	25.01; 27.01; 28.01
113,114	Целые числа. Рациональные числа	2	28.01; 31.01;
115 – 118	Модуль числа	4	1.02; 1.02; 3.02; 4.02
119 -122	Сравнение чисел	4	4.02; 7.02; 8.02; 8.02
123	<i>Контрольная работа № 7</i>	1	10.02;
124 – 127	Сложение рациональных чисел	4	11.02; 11.02; 14.02; 15.02
128 – 130	Свойства сложения рациональных чисел	3	15.02; 17.02; 18.02;
131- 135	Вычитание рациональных чисел	5	18.02; 21.02; 22.02; 22.02; 24.02;
136	<i>Контрольная работа № 8</i>	1	25.02
137 – 139	Умножение рациональных чисел	3	25.02; 28.02; 1.03
140- 142	Переместительное и сочетательное свойства	3	1.03; 3.03; 4.03;

	умножения рациональных чисел. Коэффициент		
143 – 148	Распределительное свойство умножения	6	4.03; 7.03; 10.03; 11.03; 11.03; 14.03
149 – 153	Деление рациональных чисел	5	15.03; 15.03; 17.03; 18.03; 18.03;
154	<i>Контрольная работа № 9</i>	1	21.03
155 – 160	Решение уравнений	6	22.03; 22.03; 4.04; 5.04; 7.04; 8.04
161- 167	Решение задач с помощью уравнений	7	8.04; 11.04; 12.04; 12.04 14.04; 15.04; 15.04
168	<i>Контрольная работа № 10</i>	1	18.04
169 – 171	Перпендикулярные прямые	3	19.04; 19.04; 21.04
172 – 175	Осевая и центральная симметрии	4	22.04; 22.04; 25.04; 26.04
176,177	Параллельные прямые	2	26.04;28.04
178 – 181	Координатная плоскость	4	29.04; 29.04; 3.05; 3.05
182 – 184	Графики	3	5.05; 6.05; 6.05
185,186	Повторение и систематизация учебного материала	2	10.05; 10.05;
187	<i>Контрольная работа № 11</i>	1	12.05
	Итоговое повторение	17	
188 – 196, 199 - 204	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса	15	13.05; 13.05; 16.05; 17.05; 17.05; 19.05; 20.05; 20.05; 23.05; 26.05; 27.05; 27.05 30.05; 31.05; 31.05
197,198	Итоговая контрольная работа.	2	24.05;24.05
	Итого	204	

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ

Изучение математики способствует формированию у учащихся личностных, **метапредметных** и **предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
4. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
5. развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
6. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
7. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
8. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
9. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
10. умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
11. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1. осознание значения математики для повседневной жизни человека;
2. представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
3. развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
4. владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
5. практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;
- использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

1. полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
2. изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
3. правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
4. показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
5. продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
6. отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он 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 по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании 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 знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание 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.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Отметка «5» ставится, если:

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

Отметка «4» ставится, если:

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

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

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

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ:

УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М., Вентана-Граф, 2014 -2020.
2. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика. 6 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М., Вентана-Граф, 2014 -2020.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. Математика : 5 класс : методическое пособие М. : Вентана-Граф, 2019.
2. Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др. Математика : 6 класс : методическое пособие М. : Вентана-Граф, 2019.

3. Авторская программа по математике к учебникам для 5- 6 классов общеобразовательных школ авторов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский и др (Рабочие программы по математике: 5 - 6 классы / Сост. Е.В. Буцко.- М.: ВАКО, 2019;
4. Жохов, В. И. Математические диктанты. 5-6 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. – М.: Мнемозина, 2011.
5. Жохов, В. И. Математический тренажер. 5-6 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, В. Н. Погодин. – М.: Мнемозина, 2011.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Агаханов, Н. Х. Математика. Всероссийские олимпиады. 5–11 классы / Н. Х. Агаханов. – М.: Просвещение, 2010.
2. Арутюнян, Е. Б. Математические диктанты для 5–9 классов: книга для учителя / Е. Б. Арутюнян. – М.: Просвещение, 2010.
3. Волович, М. Б. Ключ к пониманию математики. 5–6 классы / М. Б. Волович. – М.: Аквариум, 2010.
4. Демман И. Я., Виленкин Н. Я. За страницами учебника математики: Книга для чтения учащимися 5 – 6 классов. М.: Просвещение, 2009
5. Джумаева, О. А. Математика. 5 класс: поурочное планирование / О. А. Джумаева. – Саратов: Лицей, 2010.
6. Коваленко, В. Г. Дидактические игры на уроках математики: книга для учителя / В. Г. Коваленко. – М.: Просвещение, 2010.
7. Математика. 5 – 6 классы. Тесты для промежуточной аттестации /Под ред. Лысенко Ф. Ф., Ольховой Л. С., Кулабухова С. Ю. Ростов-на-Дону: Легион, 2011 - 2013
8. Пухначев Ю. В., Попов Ю. П. Учись применять математику 1977 М., Знание
9. Рудницкая, В. Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. – М.: Мнемозина, 2011.
10. Рудницкая, В. Н. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. – М.: Мнемозина, 2011.
11. Учебное интерактивное пособие к учебнику Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда «Математика. 5 класс»: тренажер по математике. – М.: Мнемозина, 2010.
12. Фарков, А. В. Математические олимпиады в школе. 5–11 классы / А. В. Фарков. – М.: Айрис-Пресс, 2010.
13. Чесноков, А. С. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. – М.: Классикс Стиль, 2010.
14. Шарыгин, И. Ф. Задачи на смекалку. 5–6 классы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / И. Ф. Шарыгин, А. В. Шевкин. – М.: Просвещение, 2010.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Интернет-ресурсы:
 - 1) Я иду на урок математики (методические разработки). – Режим до-ступа: www.festival.1september.ru
 - 2) Уроки, конспекты. – Режим доступа: www.pedsovet.ru
2. Наглядные пособия:
 - 1) Портреты великих ученых-математиков.
 - 2) Демонстрационные таблицы по темам: «Десятичные дроби», «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», «Прямоугольный параллелепипед», «Углы», «Графики».
3. Технические средства обучения:
 - 1) Компьютер.
 - 2) Видеопроектор.

4. Учебно-практическое оборудование:

1) Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.