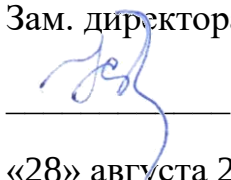


Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа №4»

СОГЛАСОВАНО:

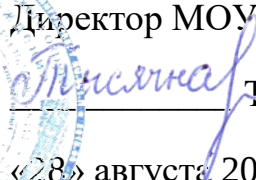
Зам. директора по УР

 Т.В. Киселева

«28» августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МОУ «ООШ №4»

 Т.А. Тысячная

«28» августа 2019г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

МАТЕМАТИКА

срок реализации рабочей программы – 2 года

Автор-составитель:

учитель математики МОУ «ООШ №4»

Гнездилова Т.Ф.

г. Кыштым, 2019г.

Оглавление

1. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по математике .	3
2. Основное содержание учебного предмета математики на уровне основного общего образования	8
3. Тематическое планирование	13
Приложение	14

1. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования по математике

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне):

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;
- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;
- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

Оперировать на базовом уровне понятиями:

- натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку).

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников; выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях):

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать понятиями:

- множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность;
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;
- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
распознавать логически некорректные высказывания;
строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

Оперировать понятиями:

- натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

Оперировать понятиями:

- столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое;

- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;
решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:
вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;
выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

2. Основное содержание учебного предмета математики на уровне основного общего образования

Содержание курсов математики 5–6 классов, алгебры и геометрии 7–9 классов объединено как в исторически сложившиеся линии (числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная и др.), так и в относительно новые (стохастическая линия, «реальная математика»). Отдельно представлены линия сюжетных задач, историческая линия.

Элементы теории множеств и математической логики

Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.

Множества и отношения между ними

Множество, характеристическое свойство множества, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества, способы задания множеств, распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера.

Операции над множествами

Пересечение и объединение множеств. Разность множеств, дополнение множества. Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера.

Элементы логики

Определение. Утверждения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

Высказывания

Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не. Условные высказывания (импликации).

Содержание курса математики в 5–6 классах

Натуральные числа и нуль

Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

Запись и чтение натуральных чисел

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

Округление натуральных чисел

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

Действия с натуральными числами

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.

Степень с натуральным показателем

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

Числовые выражения

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

Деление с остатком

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.

Свойства и признаки делимости

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.

Разложение числа на простые множители

Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.

Алгебраические выражения

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.

Проценты

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

Понятие о рациональном числе

Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.

Решение текстовых задач

Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графиков, таблиц.

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.

Наглядная геометрия

Фигуры в окружающем мире.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники. Изображение основных геометрических фигур.

Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

История математики

Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.

Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.

Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.

Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему $(-1)(-1) = +1$?

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л.Магницкий.

3. Тематическое планирование (5 класс, А.Г. Мерзляк)

Содержание учебного материала	Количество часов
Раздел 1. Натуральные числа и действия над ними	90
Глава 1. Натуральные числа	20
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	33
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	37
Раздел 2. Дробные числа и действия над ними	62
Глава 4. Обыкновенные дроби	18
Глава 5. Десятичные дроби	44
Повторение	18
<i>Итого</i>	170

(6 класс, А.Г. Мерзляк)

Содержание учебного материала	Количество часов
Глава 1. Делимость натуральных чисел	17
Глава 2. Обыкновенные дроби	38
Глава 3. Отношения и пропорции	28
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними	72
Повторение	15
<i>Итого</i>	170

Календарно-тематическое планирование

(5 класс, А.Г. Мерзляк)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Раздел 1. Натуральные числа и действия над ними (90ч)		
Глава 1. Натуральные числа (20ч)		
1	Ряд натуральных чисел.	1
2	Ряд натуральных чисел. Решение задач.	1
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	1
4	Обозначение натуральных чисел.	1
5	Обозначение натуральных чисел. Решение задач.	1
6	Отрезок. Длина отрезка.	1
7	Отрезок. Длина отрезка. Решение задач.	1
8	Ломаная.	1
9	Длина ломаной. Решение задач.	1
10	Плоскость. Прямая. Луч.	1
11	Плоскость. Прямая. Луч. Решение задач.	1
12	Обобщающий урок. Прямая. Луч.	1
13	Шкалы и координаты.	1
14	Координатный луч.	1
15	Координатный луч. Решение задач.	1
16	Сравнение натуральных чисел.	1
17	Сравнение натуральных чисел. Решение задач.	1
18	Обобщающий урок. Сравнение натуральных чисел.	1
19	Обобщающий урок. Натуральные числа.	1
20	Контрольная работа № 1. Натуральные числа.	1
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (33ч)		
21	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1
22	Сложение натуральных чисел. Решение задач.	1
23	Сложение натуральных чисел. Удобный порядок вычисления значений выражения.	1
24	Обобщающий урок. Сложение натуральных чисел.	1
25	Вычитание натуральных чисел.	1
26	Вычитание натуральных чисел. Решение задач.	1
27	Вычитание натуральных чисел. Удобный порядок вычисления значений выражения.	1
28	Обобщающий урок. Вычитание натуральных чисел.	1
29	Числовые и буквенные выражения.	1
30	Формулы.	1
31	Числовые и буквенные выражения. Решение задач.	1
32	Обобщающий урок. Сложение и вычитание натуральных чисел.	1
33	Контрольная работа № 2. Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1
34	Уравнение.	1
35	Решение задач с помощью уравнений.	1
36	Обобщающий урок. Уравнения.	1
37	Угол. Обозначение углов.	1
38	Угол. Решение задач.	1

39	Виды углов.	1
40	Измерение углов.	1
41	Построение углов.	1
42	Виды углов. Решение задач.	1
43	Обобщающий урок. Виды углов.	1
44	Многоугольники. Равные фигуры.	1
45	Многоугольники. Решение задач.	1
46	Треугольник и его виды.	1
47	Треугольник. Решение задач.	1
48	Обобщающий урок. Треугольник.	1
49	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1
50	Прямоугольник. Решение задач.	1
51	Обобщающий урок. Прямоугольник.	1
52	Обобщающий урок. Уравнение. Угол. Многоугольники.	1
53	Контрольная работа № 3. Уравнение. Угол. Многоугольники.	1
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (37ч)		
54	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1
55	Умножение натуральных чисел.	1
56	Умножение. Решение задач на движение.	1
57	Обобщающий урок. Умножение.	1
58	Сочетательное свойство умножения.	1
59	Распределительное свойство умножения.	1
60	Сочетательное и распределительное свойства умножения.	1
61	Деление.	1
62	Деление натуральных чисел.	1
63	Деление. Решение уравнений.	1
64	Деление. Решение задач на движение.	1
65	Деление. Решение задач.	1
66	Обобщающий урок. Деление.	1
67	Деление с остатком.	1
68	Деление с остатком. Решение задач.	1
69	Обобщающий урок. Деление с остатком.	1
70	Степень числа.	1
71	Степень числа. Решение задач.	1
72	Обобщающий урок. Умножение и деление натуральных чисел.	1
73	Контрольная работа № 4. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.	1
74	Площадь. Площадь прямоугольника.	1
75	Площадь прямоугольника. Решение задач.	1
76	Площадь квадрата.	1
77	Площадь прямоугольника и квадрата.	1
78	Прямоугольный параллелепипед.	1
79	Прямоугольный параллелепипед. Решение задач.	1
80	Пирамида.	1
81	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
82	Объём прямоугольного параллелепипеда. Решение задач.	1
83	Объём куба.	1
84	Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.	1
85	Комбинаторные задачи.	1
86	Решение комбинаторных задач.	1

87	Обобщающий урок. Комбинаторные задачи.	1
88	Обобщающий урок. Площадь прямоугольника и квадрата.	1
89	Обобщающий урок. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1
90	Контрольная работа № 5. Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи.	1
Раздел 2. Дробные числа и действия над ними (62ч)		
Глава 4. Обыкновенные дроби (18ч)		
91	Понятие обыкновенной дроби.	1
92	Чтение и запись обыкновенных дробей.	1
93	Обыкновенные дроби. Решение задач.	1
94	Нахождение числа по его дроби.	1
95	Обобщающий урок. Обыкновенные дроби.	1
96	Правильные и неправильные дроби.	1
97	Сравнение дробей.	1
98	Сравнение дробей. Решение задач.	1
99	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Решение задач.	1
101	Дроби и деление натуральных чисел.	1
102	Смешанные числа.	1
103	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1
104	Смешанные числа. Решение задач.	1
105	Смешанные числа. Решение уравнений.	1
106	Обобщающий урок. Смешанные числа.	1
107	Обобщающий урок. Обыкновенные дроби.	1
108	Контрольная работа № 6. Обыкновенные дроби.	1
Глава 5. Десятичные дроби (44ч)		
109	Представление о десятичных дробях.	1
110	Чтение и запись десятичных дробей.	1
111	Десятичные дроби. Решение задач.	1
112	Сравнение десятичных дробей.	1
113	Сравнение десятичных дробей. Решение задач.	1
114	Обобщающий урок. Сравнение десятичных дробей.	1
115	Округление чисел. Прикидки.	1
116	Округление чисел. Решение задач.	1
117	Обобщающий урок. Округление чисел.	1
118	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
119	Сложение и вычитание десятичных дробей. Свойства сложения.	1
120	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач.	1
121	Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение уравнений.	1
122	Сложение и вычитание десятичных дробей. Буквенные выражения.	1
123	Обобщающий урок. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
124	Контрольная работа № 7. Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.	1
125	Умножение десятичных дробей.	1
126	Умножение десятичных дробей. Решение задач.	1
127	Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1
128	Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1

129	Умножение десятичных дробей. Свойства умножения.	1
130	Обобщающий урок. Умножение десятичных дробей.	1
131	Деление десятичных дробей.	1
132	Деление десятичных дробей. Решение задач.	1
133	Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д.	1
134	Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	1
135	Деление десятичной дроби на десятичную дробь. Решение задач.	1
136	Деление десятичных дробей. Решение уравнений.	1
137	Обобщающий урок. Деление десятичных дробей.	1
138	Обобщающий урок. Умножение и деление десятичных дробей.	1
139	Контрольная работа № 8. Умножение и деление десятичных дробей.	1
140	Среднее арифметическое чисел.	1
141	Среднее значение величины.	1
142	Среднее арифметическое чисел. Решение задач.	1
143	Обобщающий урок. Среднее арифметическое чисел.	1
144	Проценты.	1
145	Нахождение процентов от числа.	1
146	Нахождение процентов от числа. Решение задач.	1
147	Обобщающий урок. Проценты.	1
148	Нахождение числа по его процентам.	1
149	Нахождение числа по его процентам. Решение задач.	1
150	Обобщающий урок. Нахождение числа по его процентам.	1
151	Обобщающий урок. Среднее арифметическое чисел. Проценты.	1
152	Контрольная работа № 9. Среднее арифметическое. Проценты.	1
<i>Повторение (18ч)</i>		
153	Повторение. Отрезок. Ломаная. Прямая. Луч.	1
154	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел.	1
155	Повторение. Буквенные выражения.	1
156	Повторение. Измерение и построение углов.	1
157	Повторение. Многоугольники.	1
158	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	1
159	Повторение. Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда.	1
160	Повторение. Обыкновенные дроби.	1
161	Повторение. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1
162	Повторение. Смешанные числа.	1
163	Повторение. Сравнение и округление десятичных дробей.	1
164	Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1
165	Повторение. Умножение десятичных дробей.	1
166	Повторение. Деление десятичных дробей.	1
167	Повторение. Деление десятичной дроби на десятичную дробь.	1
168	Повторение. Проценты.	1
169	Итоговая контрольная работа.	1
170	Повторение. Среднее арифметическое чисел. Комбинаторные задачи.	1

Календарно-тематическое планирование

(6 класс, А.Г. Мерзляк)

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Глава 1. Делимость натуральных чисел (17ч)		
1	Делители и кратные.	1
2	Делители и кратные. Решение задач.	1
3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1
4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Решение задач.	1
5	Обобщающий урок. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.	1
6	Признаки делимости на 9 и на 3.	1
7	Признаки делимости на 9 и на 3. Решение задач.	1
8	Обобщающий урок. Признаки делимости на 9 и на 3.	1
9	Простые и составные числа.	1
10	Наибольший общий делитель.	1
11	Наибольший общий делитель. Решение задач.	1
12	Обобщающий урок. Наибольший общий делитель.	1
13	Наименьшее общее кратное.	1
14	Наименьшее общее кратное. Решение задач.	1
15	Обобщающий урок. Наименьшее общее кратное.	1
16	Обобщающий урок. Делимость натуральных чисел.	1
17	Контрольная работа № 1. Делимость натуральных чисел.	1
Глава 2. Обыкновенные дроби (38ч)		
18	Основное свойство дроби.	1
19	Основное свойство дроби. Решение задач.	1
20	Сокращение дробей.	1
21	Сокращение дробей. Решение задач.	1
22	Обобщающий урок. Сокращение дробей.	1
23	Приведение дробей к общему знаменателю.	1
24	Сравнение дробей.	1
25	Сравнение дробей. Решение задач.	1
26	Сложение дробей с разными знаменателями.	1
27	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1
28	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
29	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Решение задач.	1
30	Обобщающий урок. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
31	Контрольная работа № 2. Сравнение, сложение и вычитание дробей.	1
32	Умножение обыкновенных дробей.	1
33	Умножение смешанных чисел.	1
34	Свойства умножения дробей.	1
35	Умножение дробей. Решение задач.	1
36	Обобщающий урок. Умножение дробей.	1
37	Нахождение дроби от числа.	1
38	Нахождение дроби от числа. Решение задач.	1
39	Обобщающий урок. Нахождение дроби от числа.	1
40	Контрольная работа № 3. Умножение дробей.	1

41	Взаимно обратные числа.	1
42	Деление обыкновенных дробей.	1
43	Деление дробей. Решение задач.	1
44	Деление смешанных чисел.	1
45	Деление смешанных чисел. Решение задач.	1
46	Обобщающий урок. Деление дробей.	1
47	Нахождение числа по заданному значению его дроби.	1
48	Нахождение числа по заданному значению его дроби. Решение задач.	1
49	Обобщающий урок. Нахождение числа по заданному значению его дроби.	1
50	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную.	1
51	Бесконечные периодические десятичные дроби.	1
52	Десятичное приближение обыкновенной дроби.	1
53	Десятичное приближение обыкновенной дроби. Решение задач.	1
54	Обобщающий урок. Деление обыкновенных дробей.	1
55	Контрольная работа № 4. Деление дробей.	1
Глава 3. Отношения и пропорции (28ч)		
56	Отношения.	1
57	Отношения. Решение задач.	1
58	Пропорции.	1
59	Пропорции. Решение уравнений.	1
60	Пропорции. Решение задач.	1
61	Обобщающий урок. Пропорции.	1
62	Процентное отношение двух чисел.	1
63	Процентное отношение двух чисел. Решение задач.	1
64	Обобщающий урок. Процентное отношение двух чисел.	1
65	Контрольная работа № 5. Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел.	1
66	Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1
67	Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение задач.	1
68	Деление числа в данном отношении.	1
69	Деление числа в данном отношении. Решение задач.	1
70	Окружность и круг.	1
71	Окружность и круг. Решение задач.	1
72	Длина окружности. Площадь круга.	1
73	Длина окружности. Площадь круга. Решение задач.	1
74	Обобщающий урок. Длина окружности. Площадь круга.	1
75	Цилиндр, конус, шар.	1
76	Диаграммы.	1
77	Диаграммы. Решение задач.	1
78	Случайные события.	1
79	Вероятность случайного события.	1
80	Вероятность случайного события. Решение задач.	1
81	Обобщающий урок. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1
82	Обобщающий урок. Окружность и круг.	1
83	Контрольная работа № 6. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события.	1

Глава 4. Рациональные числа и действия над ними (72ч)		
84	Положительные и отрицательные числа.	1
85	Положительные и отрицательные числа. Решение задач.	1
86	Координатная прямая.	1
87	Координатная прямая. Решение задач.	1
88	Обобщающий урок. Координатная прямая.	1
89	Целые числа. Рациональные числа.	1
90	Целые числа. Рациональные числа. Решение задач.	1
91	Модуль числа.	1
92	Модуль числа. Решение задач.	1
93	Обобщающий урок. Модуль числа.	1
94	Сравнение чисел.	1
95	Сравнение чисел. Решение задач.	1
96	Обобщающий урок. Сравнение чисел.	1
97	Обобщающий урок. Положительные и отрицательные числа.	1
98	Контрольная работа № 7. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел.	1
99	Сложение отрицательных чисел.	1
100	Сложение чисел с разными знаками.	1
101	Сложение рациональных чисел.	1
102	Сложение рациональных чисел. Решение задач.	1
103	Обобщающий урок. Сложение рациональных чисел.	1
104	Свойства сложения рациональных чисел.	1
105	Свойства сложения рациональных чисел. Решение задач.	1
106	Вычитание рациональных чисел.	1
107	Вычитание рациональных чисел. Решение задач.	1
108	Вычитание рациональных чисел. Решение уравнений.	1
109	Обобщающий урок. Вычитание рациональных чисел.	1
110	Обобщающий урок. Сложение и вычитание рациональных чисел.	1
111	Контрольная работа № 8. Сложение и вычитание рациональных чисел.	1
112	Умножение отрицательных чисел.	1
113	Умножение чисел с разными знаками.	1
114	Умножение рациональных чисел.	1
115	Умножение рациональных чисел. Решение задач.	1
116	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.	1
117	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Решение задач.	1
118	Обобщающий урок. Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел.	1
119	Распределительное свойство умножения.	1
120	Распределительное свойство умножения. Решение задач.	1
121	Подобные слагаемые.	1
122	Подобные слагаемые. Решение задач.	1
123	Обобщающий урок. Распределительное свойство умножения.	1
124	Деление отрицательных чисел.	1
125	Деление чисел с разными знаками.	1
126	Деление рациональных чисел.	1
127	Деление рациональных чисел. Решение задач.	1
128	Обобщающий урок. Умножение и деление рациональных чисел.	1

129	Контрольная работа № 9. Умножение и деление рациональных чисел.	1
130	Уравнение. Корни уравнения.	1
131	Решение уравнений.	1
132	Решение уравнений с помощью свойства пропорции.	1
133	Обобщающий урок. Уравнение.	1
134	Решение задач с помощью уравнений.	1
135	Решение геометрических задач.	1
136	Решение задач на движение.	1
137	Обобщающий урок. Решение задач с помощью уравнений.	1
138	Обобщающий урок. Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.	1
139	Контрольная работа № 10. Решение уравнений и задач с помощью уравнений.	1
140	Перпендикулярные прямые.	1
141	Перпендикулярные прямые. Решение задач.	1
142	Обобщающий урок. Перпендикулярные прямые.	1
143	Осевая и центральная симметрии.	1
144	Осевая и центральная симметрии. Решение задач.	1
145	Обобщающий урок. Осевая и центральная симметрии.	1
146	Параллельные прямые.	1
147	Параллельные прямые. Решение задач.	1
148	Обобщающий урок. Параллельные прямые.	1
149	Координатная плоскость.	1
150	Координатная плоскость. Решение задач.	1
151	Обобщающий урок. Координатная плоскость.	1
152	Графики.	1
153	Графики. Решение задач.	1
154	Обобщающий урок. Перпендикулярные и параллельные прямые.	1
155	Контрольная работа № 11. Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики.	1
Повторение (15ч)		
156	Повторение. Признаки делимости.	1
157	Повторение. НОД и НОК чисел.	1
158	Повторение. Сокращение и сравнение обыкновенных дробей.	1
159	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1
160	Повторение. Умножение обыкновенных дробей.	1
161	Повторение. Деление обыкновенных дробей.	1
162	Повторение. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.	1
163	Повторение. Сложение и вычитание рациональных чисел.	1
164	Повторение. Умножение и деление рациональных чисел.	1
165	Повторение. Уравнение. Решение задач с помощью уравнений.	1
166	Итоговая контрольная работа.	1
167	Повторение. Перпендикулярные и параллельные прямые.	1
168	Повторение. Координатная плоскость.	1
169	Повторение. Графики.	1
170	Повторение. Осевая и центральная симметрии.	1

Фонд оценочных средств

(5 класс, А.Г. Мерзляк)

№ п/п	Тема урока, работы	Форма контроля	Назначение КИМов	Источник
1	Контрольная работа № 1. Натуральные числа.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: читать и записывать натуральные числа, сравнивать натуральные числа.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.128, 136
2	Контрольная работа № 2. Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися применять полученные знания при решении задач по данной теме.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.129, 137
3	Контрольная работа № 3. Уравнение. Угол. Многоугольники.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: уметь решать уравнения, уметь измерять и строить углы, работать с многоугольниками.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.129, 137
4	Контрольная работа № 4. Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять умножение и деление натуральных чисел.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.130, 138
5	Контрольная работа № 5. Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объём. Комбинаторные задачи.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися применять полученные знания при решении задач по данной теме.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.131, 139

6	Контрольная работа № 6. Обыкновенные дроби.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: различать правильные и неправильные дроби, уметь выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.131, 140
7	Контрольная работа № 7. Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.132, 141
8	Контрольная работа № 8. Умножение и деление десятичных дробей.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять умножение и деление десятичных дробей.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.133, 141
9	Контрольная работа № 9. Среднее арифметическое. Проценты.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: уметь находить среднее арифметическое чисел, решать задачи на проценты.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.134, 142
10	Итоговая контрольная работа.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку знаний, умений и навыков учащихся, полученных в процессе изучения курса математики 5 класса.	Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.134, 143

Фонд оценочных средств

(6 класс, А.Г. Мерзляк)

№ п/п	Тема урока, работы	Форма контроля	Назначение КИМов	Источник
1	Контрольная работа № 1. Делимость натуральных чисел.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: применять признаки делимости при решении задач, уметь находить НОД и НОК чисел.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.125, 135
2	Контрольная работа № 2. Сравнение, сложение и вычитание дробей.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.125, 135
3	Контрольная работа № 3. Умножение дробей.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять умножение обыкновенных дробей.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.126, 136
4	Контрольная работа № 4. Деление дробей.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять деление обыкновенных дробей.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.127, 137
5	Контрольная работа № 5. Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: применять свойство пропорции при решении задач.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.

				С.128, 137
6	Контрольная работа № 6. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися применять полученные знания при решении задач по данной теме.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.128, 138
7	Контрольная работа № 7. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: уметь сравнивать положительные и отрицательные числа.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.129, 139
8	Контрольная работа № 8. Сложение и вычитание рациональных чисел.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять сложение и вычитание рациональных чисел.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.130, 140
9	Контрольная работа № 9. Умножение и деление рациональных чисел.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: выполнять умножение и деление рациональных чисел.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.131, 141
10	Контрольная работа № 10. Решение уравнений и задач с помощью уравнений.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: уметь решать уравнения и задачи с помощью уравнений.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.132, 141
11	Контрольная работа № 11. Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная	Контрольная работа	Работа направлена на проверку уровня владения учащимися: уметь строить перпендикулярные	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М.

	плоскость. Графики.		и параллельные прямые; уметь строить координатную плоскость.	Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.132, 142
12	Итоговая контрольная работа.	Контрольная работа	Работа направлена на проверку знаний, умений и навыков учащихся, полученных в процессе изучения курса математики 6 класса.	Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017. С.134, 143

Учебно-методический комплект

(5 класс, А.Г. Мерзляк)

1. Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Математика: дидактические материалы: 5 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
3. Математика: 5 класс: рабочие тетради № 1, 2 для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
4. Математика: 5 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.

Учебно-методический комплект

(6 класс, А.Г. Мерзляк)

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
3. Математика: 6 класс: рабочие тетради № 1, 2, 3 для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.
4. Математика: 6 класс: методическое пособие/ Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2017.

Информационные средства

1. «Карман для учителя математики» <http://karmanform.ucoz.ru>.
2. Я иду на урок математики (методические разработки): www.festival.1september.ru
3. ФЦИОР <http://www.fcior.edu.ru> и ЕК ЦОР <http://school-collection.edu.ru>.
4. СУП (современный учительский портал)
http://easyen.ru/?_openstat=0KTQsNC50Lst0YHRgdGL0LvQutCwOzs7
5. Завуч. Инфо Методическая библиотека <http://www.zavuch.info/methodlib/5/>
6. Уроки – конспекты www.pedsovet.ru