# Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

#### ПРИНЯТО

решением Педагогического совета ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга от «28» августа 2020 г. Протокол № 1

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт Петербурга Н.А. Прокофьева

Приказ № **98** «28» августа 2020 г.

Рабочая программа по учебному предмету

« Математика » название учебного предмета

для <u>6</u> класса А параллели

<u>5</u> часов в неделю (всего 170 часов)

Программу составила:

учитель математики 1 категории к.т.н. Балаценко О.Н.

Санкт-Петербург

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 6 класса А параллели – это документ, являющийся компонентом основной образовательной программы ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга, который определяет цель, порядок, содержание, результаты и условия изучения и преподавания учебного предмета.

В программе соблюдается преемственность с рабочей программой по математике для 5-го класса. При изучении курса продолжаются и получают развитие содержательные линии: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

# Программа включает следующие разделы:

- •«Пояснительная записка», где указаны основополагающие документы для создания программы, дается общая характеристика программы, сформулированы цели и задачи, актуальность изучения предмета.
- •«Общая характеристика учебного предмета», дается общая характеристика курса математики, его вклада в решение основных педагогических задач в системе основного общего образования
- •«Место учебного предмета в учебном плане», в котором определяется количество часов, отведенное на изучение предмета.
- •«Планируемые результаты освоения программы», где дается характеристика личностных, метапредметных и предметных планируемых результатов по уровням достижения.
- •«Основное содержание», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
- •«Учебно-тематический план», в котором даны перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, количество контрольных работ и критерии оценки, формы работы.
- •«Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса», где дается характеристика необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания алгебры в современной школе.

Программа базового уровня математики для 6 класса А параллели рассчитана на 170 часов. (По 5 часов в неделю или 170 часов в 6 классе (34 недели), режим доступа: <a href="https://www.232spb.ru/about/education/uchebnyj\_plan\_i\_rabochie\_programmy/">https://www.232spb.ru/about/education/uchebnyj\_plan\_i\_rabochie\_programmy/</a>).

УМК для обеспечения реализации программы в 6 классе: «А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика. ФГОС 6 класс. - М.: Вентана-Граф, 2017.»

# Содержание.

1. Пояснительная записка	4
1.1 Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы	4
1.2 Актуальность изучения математики	5
1.3 Цели и задачи изучения математики	5
2. Общая характеристика учебного предмета	7
3. Место учебного предмета в учебном плане	8
4. Планируемые результаты освоения курса математики 5 класс	8
4.1 Личностные	8
4.2 Метапредметные	8
4.3 Предметные	9
5. Основное содержание учебного предмета	11
6. Тематическое планирование	12
6.1 Учебно-тематический план	12
6.2 Технология обучения, типы и формы уроков	12
6.3 Контроль и оценка деятельности учащихся.	13
7. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	14
7.1 Нормативно-правовая документация	14
7.2 Учебно-программная, планирующая документация	14
7.3 Учебно-методическая документация	14
7.3.1 Основная учебная литература	14
7.3.2 Дополнительная учебная литература	14
7.3.3 Цифровые образовательные ресурсы	15
7.3.4 Учебно-наглядные пособия	15
7.3.5 Натуральные средства обучения	15
8. Литература	16
Приложения	17
Приложение А. Календарно-тематическое планирование	17
Приложение Б. Лист корректировки рабочей программы	27

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» ориентирована на учащихся 6 класса А параллели, изучающих предмет на базовом уровне и разработана:

с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (с изменениями и дополнениями));

на основе Положения о рабочей программе в ГБОУ СОШ № 232;

на основе УМК «А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Д.А. Номировский, Е.В. Буцко. Математика. ФГОС 6 класс. - М.: Вентана - Граф, 2017».

#### 1.1 Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. в редакции от 06.02.2020 года;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями);

«Примерная основная образовательная программа основного общего образования по математике» (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 1/15 от 08.04.2015);

Санитарно — эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.4.2.2821-10 (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. № 189);

Математика: программы: 5-11 классы / [А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.]. – М.: Вентана - Граф, 2018;

Основная образовательная программа основного общего образования ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (приказ №76 от 19.06.2020);

Учебный план основного общего образования ФГОС 5-9 классы ГБОУ СОШ №232 на 2020-2021 учебный год (приказ №76 от 19.06.2020);

Годовой календарный учебный график ГБОУ СОШ № 232 на 2020-2021 учебный год (приказ №76 от 19.06.2020).

Данная программа соответствует учебнику Математика. ФГОС 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ [А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир]. — 5-е изд., стереотипное - М.: Вентана - Граф, 2017. — 334, [2] с.: ил.- (Российский учебник) - ISBN 978-5-360-11201-3.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Программа выполняет две основные функции:

**Информационно-методическая** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

**Организационно-планирующая** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

#### 1.2 Актуальность изучения математики

Сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений необходимо в повседневной жизни для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Практическая значимость школьного курса математики обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения и пространственные формы действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Развивая у учащихся представления о сущности и происхождении математических абстракций, соотношении реального и идеального, требуя умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, курс способствует формированию самостоятельности, творческой активности, настойчивости, целеустремлённости, критического мышления, умения аргументировано отстаивать свои взгляды, что столь важно в современном информационном обществе.

Предлагаемый курс позволяет обеспечить развитие, как *предметных* умений, так и *универсальных учебных действий* школьников, а также способствует достижению определённых во  $\Phi \Gamma O C$  личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных залач.

#### 1.3 Цели и задачи изучения алгебры

Изучение математики 5 - 6 классов основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

В направлении личностного развития:

формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

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

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

воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;

формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

В метапредметном направлении:

развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

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

В предметном направлении:

создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности;

развитие вычислительных умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики, смежных предметов, в повседневной жизни, для дальнейшего обучения, усвоение аппарата уравнений как основного средства

математического моделирования задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

При изучении курса математики 6 класса на базовом уровне решаются следующие задачи:

развивать представление о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных и письменных вычислений, развить вычислительную культуру;

развивать логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

формировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

# Общая характеристика учебного предмета

В курсе математики 6 класса продолжаются и получают развитие содержательные линии: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание линии «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Раздел «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

«Математика в историческом развитии» формирует представление о предмете как части общечеловеческой культуры, необходима для общего развития школьников, для создания культурно – исторической среды обучения.

# Место учебного предмета в учебном плане

Предмет "Математика. 6 класс" входит в предметную область "Математика-Информатика". В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ №232 на изучение математики в 2020-2021 учебном году в 6 классе А параллели отводится 170 часов в год (5 часов в неделю, 34 учебные недели, режим доступа: <a href="https://www.232spb.ru/about/education/uchebnyj\_plan\_i\_rabochie\_programmy/">https://www.232spb.ru/about/education/uchebnyj\_plan\_i\_rabochie\_programmy/</a>).

В 2020-2021 учебном году в соответствие федеральными нормативными документами и нормативными документами Комитета по образования в Санкт-Петербурге предусмотрено проведение уроков с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

# Планируемые результаты освоения курса математики 6 класс

#### 4.1 Личностные:

#### Учащийся научится:

#### Коммуникативные навыки:

коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умению грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры.

#### Регулятивные навыки:

умению контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

#### Познавательные навыки:

ответственному отношению к учению, готовности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

#### Учащийся получит возможность:

#### Коммуникативные навыки:

развить креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач.

#### Регулятивные навыки:

научиться умению распознавать логически некорректные высказывания.

#### Познавательные навыки:

развить способность к самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбора дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанного построения индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов; сформировать представление о этапах становления математической науки, о её значимости для развития цивилизации.

#### 4.2 Метапредметные:

#### Учащийся научится:

#### Коммуникативные навыки:

организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умению работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов.

#### Регулятивные навыки:

действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни.

#### Познавательные навыки:

выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;

соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;

составлять и решать уравнения при решении несложных практических задач и задач из других предметов;

читать, сопоставлять, сравнивать интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков;

находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме

#### Учащийся получит возможность научиться:

#### Регулятивные навыки:

выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения;

составлять план и последовательность действий;

выбирать подходящие методы представления и обработки данных.

#### Познавательные навыки:

оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира;

использовать уравнения для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;

интерпретировать полученный при решении уравнения результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной прикладной задачи.

#### 4.3 Предметные:

#### Учащийся научится:

использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;

выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы; использовать понятия и умения, вязанные с пропорциональностью величин, в ходе решения математических задач;

решать линейные уравнения;

распознавать на чертежах и рисунках плоские и пространственные фигуры;

использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

#### Выпускник получит возможность научиться:

использовать приёмы, рационализирующие вычисления, контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;

применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач; углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;

применять понятие развёртки для решения практических задач;

некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

# Основное содержание учебного предмета

#### Введение (1ч)

Ознакомление учащихся с содержанием курса математики 6 класса, совместное прорабатывание программы, определение политики курса (рамочные условия, способы обучения, система оценивания, литература, обратная связь по курсу)

Основная цель: познакомить учащихся с логистикой курса.

# Повторение курса математики 5 класса (7ч)

Натуральные числа, ряд натуральных чисел, десятичная запись натуральных чисел, сложение натуральных чисел, свойства сложения, вычитание натуральных чисел, числовые и буквенные выражения, формулы, уравнение, умножение, переместительное, сочетательное и распределительное свойства, деление, деление с остатком, степень числа правильные и неправильные обыкновенные дроби, сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем, смешанные числа, десятичные дроби и действия над ними, среднее арифметическое, среднее значение величины, проценты.

Основная цель: подготовить учащихся к изучению курса математики 6-го класса.

#### Делимость натуральных чисел (16ч)

Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель (НОД). Наименьшее общее кратное (НОК). Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

Основная цель: выработать умение использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел, углубить и развить представление о свойствах делимости.

#### Обыкновенные дроби (35 ч)

Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа и числа по значению его дроби, арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной и наоборот. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Основная цель: выработать умение выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации.

#### Отношения и пропорции (27ч)

Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб. Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Решение текстовых задач арифметическими способами. Окружность и круг. Длина окружности. Число  $\pi$ . Площадь круга. Цилиндр, конус, шар, сфера. Представление данных в виде диаграмм. Случайное событие. Достоверное и невозможное событие. Вероятность случайного события.

Основная цель: знать свойства пропорции и уметь их применять, анализировать диаграммы, находить площадь круга, уметь распознавать на чертеже и рисунке цилиндр, конус, шар, вычислять вероятность простых случайных событий.

#### 6. Рациональные числа и действия над ними (72 ч)

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Координатная прямая, координатная плоскость. Уравнения, решение текстовых задач с помощью уравнений.

Основная цель: познакомить учащихся с рациональными числами, научить выполнять действия с ними.

#### Повторение курса математики 6 класса (12ч)

*Основная цель*: систематизировать и закрепить знания, умения и навыки, полученные при изучении математики в 6 классе основной школы.

# Тематическое планирование

#### 6.1 Учебно-тематический план

Таблица 1. Тематический план.

Тема	Количество	Количество
	часов	контрольных
		работ
Введение	1	
Повторение курса математики 5 класса	7	
Делимость натуральных чисел	16	1
Обыкновенные дроби	35	2
Отношения и пропорции	27	1
Рациональные числа и действия над ними	72	5
Повторение курса математики 6-го класса	12	1
Bcero	170	10

#### 6.2 Технология обучения, типы и формы уроков

При организации процесса обучения в рамках данной рабочей программы предполагается применением следующих **педагогических технологий обучения**: организации самостоятельной деятельности школьников, проектной деятельности, диалогового взаимодействия, учебных циклов, игровая.

При организации процесса обучения в рамках данной рабочей программы предполагается применение здоровье сберегающих технологий обучения (снятия умственного и эмоционального напряжения, педагогики сотрудничества; уровневой дифференциации обучения).

Используемые **формы обучения**: классно-урочная форма, домашняя работа, консультации.

### Используемые типы уроков:

*Урок - лекция*. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На таком уроке используется демонстрационный материал, разработанный учителем или учениками, мультимедийные продукты.

*Урок - практикум*. На уроке учащиеся работают над различными заданиями в зависимости от своей подготовленности. Виды работ могут быть самыми разными: письменные исследования, решение различных задач, изучение свойств различных функций, практическое применение различных методов решения задач.

Комбинированный урок предполагает выполнение работ и заданий разного вида.

Урок решения задач. Вырабатываются у учащихся умения и навыки решения задач на уровне обязательной и возможной подготовке.

Урок - ролевая игра. На уроке в игровой форме проходит закрепление или контроль пройденной темы. При этом одна часть учащихся выступает в роли игроков, вторая - в роли оппонентов или рецензентов, третья — в роли жюри.

*Урок - мест.* Тестирование проводится с целью диагностики пробелов знаний, контроля уровня обученности учащихся, тренировки технике тестирования. Тесты предлагаются как в печатном, так и в компьютерном варианте. Причем в компьютерном варианте всегда с ограничением времени.

Урок - зачет. Устный или письменный опрос учащихся по заранее известной теме.

Урок - самостоятельная работа. Предлагаются разные виды самостоятельных работ: двухуровневая — уровень обязательной подготовки -«3», уровень возможной подготовки -«4» и «5»; список заданий разного уровня, из которого учащийся решает их по своему выбору.

Урок - контрольная работа.

На каждом уроке проводится устный счёт.

Используемые формы работы на уроках: коллективная, фронтальная, групповая, парная, индивидуальная дифференцированная, индивидуальная, недифференцированная.

#### 6.3 Контроль и оценка деятельности учащихся.

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

Индивидуальный (устный и письменный опрос, тестирование, математический диктант, домашние работы) на всех этапах работы.

Самоконтроль – при введении нового материала.

Взаимоконтроль – в процессе отработки.

Текущий контроль – при проведении самостоятельных и проверочных работ.

Итоговый контроль – при завершении темы.

Аттестация по четвертям проводится по результатам тематических проверочных, контрольных работ, иных поурочных отметок. Годовая аттестация проводится по результатам отметок текущей аттестации.

Предлагаемые задания тестов и контрольных работ имеют цель показать учащимся реальный уровень их достижений и обеспечить необходимый уровень мотивации дальнейшего изучения предмета.

Оценка ответа обучающегося при устном опросе и оценка письменной контрольной работы проводится по пятибалльной системе.

Оценивание выполнения контрольных работ осуществляется по следующей схеме: отметка (2)» (неудовлетворительно) ставится за выполнение менее 50% работы, отметка (3)» (удовлетворительно) - за выполнение 50%-74%, отметка (4)» («хорошо») - за выполнение 75%-94% работы; отметка (5)» («отлично») предполагает выполнение 95%-100% работы.

# Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

Перечень учебно-методического обеспечения — это совокупность всех учебно-методических документов (планов, программ, методик, учебных пособий и.д.), представляющий собой проект системного описания образовательного процесса, который будет реализован на практике.

#### Нормативно-правовая документация.

Выписка из приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010г. (ред. от 29.12.2014, от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с указанием требований к умениям, навыкам, знаниям по дисциплине.

# Учебно-программная, планирующая документация.

Примерная основная образовательная программа основного общего образования по математике (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 1/15 от 08.04.2015).

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 6 класса А параллели; Календарно-тематический план.

#### Учебно-методическая документация.

#### Основная учебная литература.

Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс: учебник /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Подольского. -5 – е изд., стереотипоное - М.: Вентана-Граф, 2017. - 334 [2] с.: ил. – (Российский учебник). – ISBN 978-5-360-11201-3.

Мерзляк, А.Г. Математика: дидактические материалы: 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — 2-е изд. — М.: Вентана - Граф, 2019. — 144с.:ил. — (Российский учебник). - ISBN 978-5-360-10256-4.

# Дополнительная учебная литература.

Буцко, Е.В. Математика: 6 класс: подготовка к Всероссийским проверочным работам — М., Издательский центр «Вентана — Граф», 2019. — 154, [4] с.: ил. — (Российский учкбник). — ISBN 978-5-360-09872-0.

Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. -6-е изд., перераб. - М.: ИЛЕКСА, 2018. -208c. - ISBN 978-5-89237-465-1.

Жохов, В.И. Математический тренажёр. 6 класс: пособие для учителей и учащихся. – 9-е изд. – М.: Мнемозина, 2019. – 96с.: ил. – ISBN 978-5-346-04236-5.

Смирнов В.А., Смирнова И.М., Ященко И.В. Наглядная геометрия. - 3-е изд. - М.: МЦНМО, 2019. - 272c. - ISBN 978-5-4439-2835-7.

Смыкалкова, Е.В. Дополнительные главы по математике для учащихся 6 класса. СПб: СМИО Пресс, 2018. – 44с. – ISBN 978-5-7704-0073-1

Смыкалкова, Е.В. Сборник задач по математике для учащихся 6 класса. – СПб: СМИО Пресс, 2019. – 76с. – ISBN 978-5-7704-0052-6.

Смыкалкова, Е.В. Тренировка памяти и внимания на уроках математики. Учебнометодическое пособие для 5-6 классов. – СПб: СМИО Пресс, 2018.-40c.-ISBN 5-7704-0306-0.

Формирование вычислительных навыков на уроках математики. 5 - 9 классы/ Н.Н. Хлевнюк, М.В. Иванова. В.Г. Иващенко. Н.С. Мелкова. – Изд. 2-е, доп. – М.: ИЛЕКСА, 2019. - 296c. - ISBN 978-5-89237-388-3.

Холодова О.А., Моренко Е.А. Умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей (10-11лет). Курс «РПС». Методическое пособие для 5 класса. — М.: Издательство РОСТ. — 288с. — ISBN 978-5-905685+45-3.

Чулков, П.В. Математика. Тематические тесты. 5 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / П.В. Чулков, Е.Ф. Шершнев, О.Ф. Зарапина. — 5-е изд. — М.:Просвещение, 2016. - 142c.: ил. — (МГУ — школе). — ISBN 978-5-09-037165-0.

Шевкин, А.П. Текстовые задачи по математике: 5-6. – М.: ИЛЕКСА, 2018. – 106с. – ISBN 978-5-89237-259-6.

# Цифровые образовательные ресурсы

Единая коллекция образовательных ресурсов [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://school-collection.edu.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Интернет-проект "Задачи" [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.problems.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Международное сообщество педагогов «Я –учитель» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ya-uchitel.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Научно-популярный физико-математический журнал Квант" [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://kvant.mccme.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Сайт для учителя [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://kopilkaurokov.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Социальная сеть работников образования «Наша сеть» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://nsportal.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Уроки, конспекты [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pedsovet.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Учительский портал [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://www.uchportal.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://fcior.edu.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.).

Я иду на урок математики (методические разработки) [Электронный ресурс] - Режим доступа: www.festival.1september.ru, свободный. (Дата обращения: 24.07.2019 г.). Интернет.

#### 7.3.4 Учебно-наглядные пособия

1. Печатные плакаты, схемы, таблицы, графики.

#### 7.3.5 Натуральные средства обучения.

компьютер;

проектор;

экран;

доска;

комплект чертёжных инструментов: линейка, транспортир, угольник, циркуль; наборы геометрических тел;

наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы); карточки – задания.

# Литература

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 (ред. от 29.12.2014, от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Примерная основная образовательная программа основного общего образования по математике (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол № 1/15 от 08.04.2015).

Математика: программы: 5-11 классы / [А. Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир и др.]. – М.: Вентана - Граф, 2018. – ISBN 978-5-360-09228-5.

Мерзляк А.Г. Математика: 6 класс: учебник /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Подольского. -5 — е изд., стереотипное - М.: Вентана-Граф, 2017. - 334 [2] с.: ил. — (Российский учебник). — ISBN 978-5-360-11201-3.

Левитас,  $\Gamma$ . $\Gamma$ . Преподавание математики в основной школе. Методическое пособие для студентов профильных учебных заведений и учителей. – М.: ИЛЕКСА, 2018. – 211с. - ISBN 978-5-408-03097-2.

Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О.Б. Даутова, Е.В. Иваньшина, О.А. Ивашедкина, Т.Б. Казачкова, О.Н. Крылова, И.В. Мущтавинская. – СПб: КАРО, 2018. – 176с. - (Петербургский вектор внедрения ФГОС ООО). – ISBN 978-5-9925-0890-1.

# Календарно-тематическое планирование к рабочей программе по учебному предмету «Математика» для 6A класса 2020-2021 учебный год

(учебник Математика: 6 класс /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Подольского. – 5 – е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2017. – 334, [2] с.: ил. – (Российский учебник). – ISBN 978-5-360-11201-3)

№ урока/	Дата по	Дата по	Тема урока	Характеристика учебной деятельности	Домашнее
недели УП	плану	факту	тема урока	учащихся	задание
1	2	3	4	5	6
				Введение -1час	
1/1			Введение	Постановка цели и задач. Ознакомление	
				учащихся с содержанием курса математики 6	
				класса, совместное прорабатывание	
				программы, определение политики курса	
				(рамочные условия, способы обучения, система	
				оценивания, литература, обратная связь по	
				курсу)	
			По	вторение курса математики 5 класса – 7 часов	
2/1			Повторение изученного в 5 классе. Десятичные дроби. Округление. Сложение и вычитание.	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Устный счёт. Актуализация знаний за курс 5 класса. Десятичные дроби. Все действия с	Работа по карточкам. Решение задач с сайта.
3/1			Повторение изученного в 5 классе. Десятичные дроби. Умножение и деление.	десятичными дробями. Выполнение арифметических упражнений. Самоконтроль. Подведение итогов.	Работа по карточкам. Решение задач с сайта.
4/1			Повторение изученного в 5 классе. Проценты.	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности на уроке и дома.	Работа по карточкам. Решение задач с сайта.
5/1			Повторение изученного в 5 классе. Решение задач на проценты.	Актуализация знаний за курс 5 класса. Проценты. Нахождение процента от числа и числа по его процентам. Решение задач. Входной контрольный устный счёт.	Работа по карточкам. Решение задач с сайта.
1	2	3	4	5	6
6/2			Повторение	Постановка цели и задач.	Работа по карточкам.

7/2 8/2	изученного в 5 классе. Решение задач. Повторение изученного в 5 классе. Решение задач. Повторение изученного в 5 классе. Входной контроль.	Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Актуализация знаний за курс 5 класса. Решение задач на движение.  Самостоятельное выполнение заданий по теме.	Решение задач с сайта.  Работа по карточкам.  Решение задач с сайта
		туральных чисел – 16часов	
9/2	Делители и кратные	Постановка цели и задач.	§1, №5, 7, 8, 12, 34
10/2	Делители и кратные	Планирование учебной деятельности	№14, 18, 20, 26, 35
11/3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	на уроке и дома. Формулирование определений понятий: делитель, кратное, простое число, составное	§2, №42, 45, 47, 53, 71
12/3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.  Знание и умение пользоваться правилом нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители. Самоконтроль.  Подведение итогов.	<b>№</b> 49, 55, 59, 68
13/3	Признаки делимости на 9 и на 3		§3, №76, 78, 84, 98
14/3	Признаки делимости на 9 и на 3		<b>№</b> 74, 80, 88, 99
15/3	Признаки делимости на 9 и на 3		№85, 87, 90, 92
16/4	Простые и составные числа		§4, №107, 112, 114, 131
17/4	Наибольший общий делитель		§5, №139, 142, 161
18/4	Наибольший общий		<b>№</b> 145, 147, 159

			делитель		
19/4			Наибольший общий		<b>№</b> 149, 157, 158
			делитель		
20/4			Наименьшее общее		§6, №164, 166, 170
			кратное		
21/5			Наименьшее общее		№167, 168, 172, 180
			кратное		
22/5			Наименьшее общее		<b>№</b> 173, 175, 181,183
			кратное	-	
23/5			Подготовка к	Постановка цели и задач при	«Проверь себя №1» на
			контрольной работе.	повторении материала.	c.315
				Планирование учебной деятельности	
				на уроке и дома. Подведение итога,	
				коррекция знаний. Подготовка к	
				контрольной работе. Самоконтроль.	
1	2	3	4	5	6
24/5			Контрольная работа	Самостоятельное выполнение	
			№ 1 по теме	заданий по теме.	
			«Делимость		
			натуральных чисел»		
				Обыкновенные дроби - 35 часов	
25/5			Работа над ошибками.	Постановка цели и задач.	PHO, §7, №190, 194, 196,
			Основное свойство	Планирование учебной деятельности	200, 202
			дроби	на уроке и дома. Формулировка	
26/6			Сокращение дробей	определения понятий: несократимая	§8, №211, 213, 222, 234
27/6			Сокращение дробей	дробь, общий знаменатель двух	№216, 218, 220, 233
28/6			Сокращение дробей	дробей, взаимно обратные числа.  Применение основного свойства	№225, 226, 227, 229
			1 ' '1		

	общему знаменателю. Сравнение дробей	дроби для сокращения дробей. Приведение дробей к новому	
30/6	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей. Выполнение арифметических действий над	№246, 250, 252, 267
31/7	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	обыкновенными дробями. Самоконтроль. Подведение итогов.	№254, 256, 259, 262, 265
32/7	Сложение и вычитание дробей		§10, №270, 273, 275, 284
33/7	Сложение и вычитание дробей		№277, 280, 282, 286
34/7	Сложение и вычитание дробей		№290, 294, 298
35/7	Сложение и вычитание дробей		№292, 296, 302, 304, 306
36/8	Подготовка к контрольной работе	Постановка цели и задач при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль.	«Проверь себя №2» на с.316
37/8	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
38/8	Работа над ошибками. Умножение дробей	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §11, №334, 336, 338, 340
39/8	Умножение дробей	на уроке и дома. Выполнение	№342, 344, 346, 348
40/8	Умножение дробей	арифметических действий над	№350, 352, 354, 356, 358
41/9	Умножение дробей	обыкновенными дробями.	№361, 364, 366, 368, 370

42/9			Нахождение дроби от	Нахождение дроби от числа и числа	§12, №392, 394, 397, 399,
42/0			числа	по заданном значению его дроби.	401
43/9			Нахождение дроби от	Преобразование обыкновенных	№403, 405, 407, 409
	_		числа	дробей в десятичные.	-
1	2	3	4	5	6
44/9			Нахождение дроби от	Нахождение десятичного	№411, 413, 415, 419, 431
			числа	приближения обыкновенной дроби.	
45/9			Взаимно обратные	Самоконтроль. Подведение итогов.	§13, №436, 439, 441, 444
			числа		
46/10			Деление дробей		§14, №447, 449, 451, 457
47/10			Деление дробей		<b>№</b> 453, 455, 459, 462
48/10			Деление дробей		№464, 466, 468, 470
49/10			Деление дробей		№472, 474, 476, 479
50/10			Деление дробей		№481, 483, 489, 495
51/11			Нахождение числа по		§15, №498, 500, 502, 505,
			значению его дроби		534
52/11			Нахождение числа по		№507, 509, 511, 514, 533
			значению его дроби		
53/11			Нахождение числа по		№516, 518, 520, 524, 527
			значению его дроби		
54/11			Преобразование		§16, №541, 543, 545, 547
			обыкновенных дробей		
			в десятичные		
55/11			Бесконечные		§17, №552, 554, 556, 559
			периодические		
			десятичные дроби		
56/12			Десятичное		§18, №562, 564, 567
			приближение		
			обыкновенной дроби		
57/12			Десятичное		<b>№</b> 569, 571, 572, 573
			приближение		

			обыкновенной дроби		
58/12			Подготовка к контрольной работе	Постановка цели и задач при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль.	«Проверь себя №3» на с.317-318
59/12			Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление дробей»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
				н и пропорции – 27 часов	
60/12			Отношения	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §19, №579, 581, 586, 598
61/13			Отношения	на уроке и дома. Формулировка	№589, 591, 593, 599
62/13			Отношения	определений понятий:	№591, 593, 595, 600
1	2	3	4	5	6
63/13			Пропорции	отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо	§20, №605, 609, 611
64/13			Пропорции	пропорциональные и обратно	№613, 616, 618, 628
65/13			Пропорции	пропорциональные величины.	№616, 618, 629
66/14			Пропорции	Применение основного свойства	№620, 622, 624
67/14			Процентное отношение двух чисел	отношения и основного свойства пропорции. Нахождение	§21, №635, 637, 639
68/14			Процентное отношение двух чисел	процентного отношения двух чисел. Деление числа на пропорциональные	№641, 644, 648, 656
69/14			Процентное отношение двух чисел	— части. Запись в буквенном выражении основного свойства	№651, 653, 657
70/14			Прямая и обратная пропорциональные	дроби, отношения, пропорции. Постановка цели и задач.	§22, №663, 667, 676

			зависимости	Планирование учебной деятельности	
71/15			Прямая и обратная пропорциональные зависимости	на уроке и дома. Самоконтроль. Подведение итогов.	№671, 673, 675
72/15			Деление числа в данном отношении		§23, №681, 683, 685
73/15			Деление числа в данном отношении		№687, 689, 691, 695
74/15			Окружность и круг	Постановка цели и задач.	§24, №704, 708, 725
75/15			Окружность и круг	Планирование учебной деятельности	<b>№</b> 712, 716, 718, 721, 727
76/16			Длина окружности. Площадь круга	на уроке и дома. распознание на чертежах и рисунках окружности,	§25, №732, 734, 738, 763
77/16			Длина окружности. Площадь круга	круга, цилиндра, конуса, сферы, шара и их элементов. Распознание в	№741, 743, 749, 764
78/16			Длина окружности. Площадь круга	окружающем мире модели этих	№751, 754, 756
79/16			Цилиндр, конус, шар	фигур. Построение с помощью	§26, №770, 773, 775
80/16			Столбчатые диаграммы	циркуля окружности заданного	§27, <b>№</b> 786, 788, 794
81/17			Диаграммы	радиуса. Нахождение длины	№791, 797, 799
82/17			Случайные события. Вероятность случайного события	окружности, площади круга. Анализ информации, представленной в виде столбчатой диаграммы. Случайные	§28, №810, 812, 814
83/17			Случайные события.	события. Нахождение вероятности случайного события в опытах с равновозможным исходом. Самоконтроль. Подведение итогов.	№816, 818, 820
1	2	3	4	5	6
84/17			Случайные события. Вероятность случайного события		№823, 826, 827

85/17 86/18	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе  Контрольная работа № 4 по теме «Отношения и пропорции»	Постановка цели и задач при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль. Самостоятельное выполнение заданий по теме.	«Проверь себя №4» на с.318-319
		ла и действия над ними – 72 часа	
87/18	Положительные и отрицательные числа	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §29, №834, 837, 840
88/18	Положительные и отрицательные числа	на уроке и дома. Формулировка определения координатной прямой.	№839, 841, 843
89/18	Координатная прямая	Построение точки с заданной	§30, №847, 849, 853
90/18	Координатная прямая	координатой, определение	№851, 856, 861, 868
91/19	Координатная прямая	координаты точки. Приводить	№858, 864, 869
92/19	Целые числа. Рациональные числа	примеры использования положительных и отрицательных	§31, №872, 884, 888
93/19	Целые числа. Рациональные числа	чисел. Характеризовать множество целых чисел. Объяснять понятие	№878, 886, 890, 893
94/19	Модуль числа	множества рациональных чисел. Формулировать определение модуля	§32, №906, 908, 909, 910
95/19	Модуль числа	числа. Нахождение модуля числа.	№913, 915, 925
96/20	Модуль числа	Сравнение рациональных чисел.	№919, 921, 922
97/20	Сравнение чисел	Самоконтроль. Подведение итогов.	§33, №930, 932, 936
98/20	Сравнение чисел		№938, 941, 957
99/20	Сравнение чисел		№944, 946, 956
100/20	Сравнение чисел		№949, 951, 958

101/21		Контрольная работа №5 «Положительные и отрицательные числа»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
1	2	3 4	5	6
102/21		Сложение чисел с помощью координатной прямой	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Выполнение	РНО, §34, задание по карточкам
103/21		Сложение отрицательных чисел	арифметических действий над рациональными числами.	№962, 963, 967
104/21		Сложение отрицательных чисел	Самоконтроль. Подведение итогов.	задание по карточкам
105/21		Сложение чисел с разными знаками		№965, 969, 973
106/22		Сложение чисел с разными знаками		§35, №975, 977, 988
107/22		Сложение чисел с разными знаками		<b>№</b> 990, 992, 999
108/22		Вычитание рациональных чисел		§36, №1003, 1005
109/22		Вычитание рациональных чисел		№1007, 1010, 1012, 1027
110/22		Вычитание рациональных чисел		№1014, 1017, 1030
111/23		Вычитание рациональных чисел		<i>№</i> 1021, 1028, 1029
112/23		Вычитание рациональных чисел		№1023, 1024
113/23		Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	

			вычитание положительных и отрицательных чисел»		
114/23			Умножение рациональных чисел	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §37, №1034, 1056
115/23			Умножение рациональных чисел	на уроке и дома. Выполнение арифметических действий над	№1036, 1038
116/24			Умножение рациональных чисел	рациональными числами. Записывать	№1042, 1044, 1054
117/24			Умножение рациональных чисел	свойства арифметических действий над рациональными числами в виде	№1046, 1048, 1050
118/24			Свойства умножения рациональных чисел	формул. Называть коэффициент буквенного выражения.	§38, №1067, 1069
119/24			Свойства умножения рациональных чисел	Самоконтроль.	№1073, 1075, 1076
120/24			Свойства умножения рациональных чисел		задание по карточкам
121/25			Коэффициент. Распределительное свойство умножения		§39, №1086, 1088, 1090
1	2	3	4	5	6
122/25			Коэффициент. Распределительное свойство умножения		№1094, 1096, 1098
123/25			Коэффициент. Распределительное свойство умножения		№1101, 1103, 1120
124/25			Коэффициент. Распределительное		№1106, 1109, 1111

	свойство умножения		
125/25	Коэффициент. Распределительное свойство умножения		№1113, 1116, 1121
126/26	Деление рациональных чисел		§40, №1125, 1127, 1130
127/26	Деление рациональных чисел		№1132, 1135, 1142
128//26	Деление рациональных чисел		№1137, 1139, 1143
129/26	Деление рациональных чисел		задание по карточкам
130/26	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе	Постановка цели и задач при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль.	задание по карточкам
131/27	Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
132/27	Решение уравнений	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §41, №1152, 1154, 1156
133/27	Решение уравнений	на уроке и дома. Применение	№1158, 1160, 1174
134/27	Решение уравнений	свойств арифметических действий	№1162, 1164, 1176
135/27	Решение уравнений	при решении уравнений. Решение	№1166, 1170, 1173
136/28	Решение задач с		§42, №1182, 1184, 1186

		помощью уравнений	текстовых задач с помощью	
137/28		Решение задач с помощью уравнений	уравнений.	№1188, 1190, 1192
1	2 3	4	5	6
138/28		Решение задач с помощью уравнений		№1194, 1196, 1198
139/28		Решение задач с помощью уравнений		№1200, 1202, 1204
140/28		Решение задач с помощью уравнений		№1203, 1208, 1210
141/29		Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе	Постановка цели и задач при повторении материала. Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль.	№1215, 1216, 1217
142/29		Контрольная работа № 8 по теме «Решение уравнений»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
143/29		Перпендикулярные прямые	Постановка цели и задач. Планирование учебной деятельности	PHO, §43, №1222, 1224, 1226
144/29		Перпендикулярные прямые	на уроке и дома. Распознание на	№1223, 1228, 1232
145/29		Перпендикулярные прямые	<ul><li>чертежах и рисунках перпендикулярных и параллельных</li></ul>	№1234, 1237, 1240
146/30		Осевая и центральная симметрии	прямых, фигур, имеющих ось симметрии, центр симметрии.	§44, №1248, 1253, 1255
147/30		Осевая и центральная симметрии	Находить в окружающем мире	№1258, 1260, 1262

148/30			Осевая и центральная	модели этих фигур. Формулирование	№1265, 1269, 1271
			симметрии	определения перпендикулярных и	
149/30			Параллельные прямые	параллельных прямых. Построение с	§45, №1284, 1288, 1293
150/30			Параллельные прямые	помощью угольника	<b>№</b> 1289, 1292
151/31			Координатная плоскость	перпендикулярных и параллельных прямых. Объяснение и	§46, №1297, 1299, 1301
152/31			Координатная плоскость	иллюстрирование понятия	№1303, 1305, 1307, 1311
153/31			Координатная плоскость	координатной плоскости. Построение на координатной	№1313, 1316, 1318, 1322
154/31			Графики	плоскости точки с заданными	§47, №1336, 1339
155/31			Графики	координатами, определение координат точек на плоскости. Анализ графических зависимостей между величинами. Самоконтроль.	№1341, 1345
156/32			Повторение и систематизация учебного материала	Постановка цели и задач при повторении материала.	творческое задание
157/32			Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе	Планирование учебной деятельности на уроке и дома. Подведение итога, коррекция знаний. Подготовка к контрольной работе. Самоконтроль.	«Проверь себя №6» на с.321-322
1	2	3	4	5	6
158/32			Контрольная работа № 9 по теме «Координаты на плоскости»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	
			Повторение курса м	латематики 6-го класса — 12 часов	
159/32			Повторение. Признаки	Постановка цели и задач.	задачи ВПР

	делимости на 10, на 5, на 2, на 3, на 9	Планирование учебной деятельности	
160/32	Повторение. Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями	— на уроке и дома. Решение задач ВПР. Самоконтроль.	задачи ВПР
161/33	Повторение. Сложение и вычитание смешанных чисел. Подобные слагаемые.		задачи ВПР
162/33	Повторение. Умножение и деление дробей		задачи ВПР
163/33	Повторение. Нахождение дроби от числа и числа по его дроби		задачи ВПР
164/33	Повторение. Отношения. Пропорции. Масштаб		задачи ВПР
165/33	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Решение уравнений.		задачи ВПР
166/34	Повторение. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.		задачи ВПР
167/34	Контрольная работа по теме «Повторение»	Самостоятельное выполнение заданий по теме.	

168/34	Повторение по	Постановка цели и задач.	задачи с сайта
	результатам анализа	Планирование учебной деятельности	
	контрольной работы	на уроке и дома. Решение задач.	
169/34	Повторение по	Самоконтроль.	задачи с сайта
	результатам анализа		
	контрольной работы		
170/34	Итоговое повторение.	Обобщение.	
	Обобщающий урок		

Приложение Б.

# Лист корректировки рабочей программы (календарно-тематического планирования (КТП) рабочей программы)

Предмет Математика (по плану 170 часов)

Класс 6А

Учитель Балаценко О.Н.

2020 / 20<u>21</u> учебный год

No	Даты по	Даты	Тема занятия	Количес	гво часов	Причина	Способ корректировки
урока/	основной	проведения		ПО	ПО	корректировки	
занятия	КТП			плану	факту		

Цата	
<b>Учитель</b>	Балаценко О.Н.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора ГБОУ №232 по УВР
\_\_\_\_\_/Мехова Т.А./