

«Рассмотрено»

Руководитель МО

Калина Л.А.

Протокол № 7 от

«23» августа 2018 г.



«Согласовано»

Заместитель руководителя т/к УВР

МАОУ «СОШ №124»

Назарова О.С.

«23» августа 2018 г.



«Утверждено»

Руководитель

МАОУ «СОШ №124»

Масаренко Е.В.

«23» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Бортниковой Елены Валентиновны (первой категории)

по математике, 6 класс, 170 часа в год

2018-2019 учебный год

г. Пермь

Планируемые результаты по разделам математики:

| Раздел | Планируемые результаты | | |
|---------------------|---|---|---|
| | личностные | метапредметные | Предметные |
| Наглядная геометрия | <p>Ученик получит возможность ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении геометрических задач.</p> | <p>Ученик научится: действовать по алгоритму, видеть геометрическую задачу в окружающей жизни, представлять информацию в различных моделях.</p> <p>Ученик получит возможность: Извлекать необходимую информацию, анализировать ее, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.</p> | <p>Ученик научится: изображать фигуры на плоскости;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира; • измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур; • распознавать и изображать равные и симметричные фигуры; • проводить не сложные практические вычисления. <p>Ученик получит возможность: углубить и развить представления о геометрических фигурах.</p> |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|---|
| Арифметика | <p>Ученик получит возможность: Ответственно относится к учебе, Грамотно излагать свои мысли Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении математических задач.</p> | <p>Ученик научится: Действовать по алгоритму, Видеть математическую задачу в окружающей жизни. Представлять информацию в различных моделях Ученик получит возможность: Устанавливать причинно-следственные связи. Строить логические рассуждения, Умозаключения и делать выводы Развить компетентность в области использования информационно-коммуникативных технологий.</p> | <p>Ученик научится: •понимать особенности десятичной системы счисления; Формулировать и применять при вычислениях свойства действия над рациональными (неотриц.) числами⁴ Решать текстовые задачи с рациональными числами; Выражать свои мысли с использованием математического языка. Ученик получит возможность: Углубить и развить представления о натуральных числах; Использовать приемы рационализирующие вычисления и решение задач с рациональными(неотр.) числами.</p> |
| Числовые и буквенные выражения. | <p>Ученик получит возможность: Ответственно относится к учебе. Грамотно излагать свои мысли Контролировать процесс и результат учебной деятельности Освоить национальные ценности, традиции и культуру родного края используя краеведческий материал.</p> | <p>Ученик научится: Действовать по алгоритму; видеть математическую задачу в различных формах. Ученик получит возможность: Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения.</p> | <p>Ученик научится: Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения. Составлять уравнения по условию. Решать простейшие уравнения. Ученик получит возможность: Развить представления о буквенных выражениях Овладеть специальными приемами решения уравнений, как текстовых, так и практических задач.</p> |

| | | | |
|-----------------------------|--|---|---|
| <p>Комбинаторные задачи</p> | <p>Ученик получит возможность ответственно относиться к учебе, контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности. Критично мыслить, быть инициативным, находчивым, активным при решении комбинаторных задач.</p> | <p>Ученик научится: Представлять информацию в различных моделях. Ученик получит возможность: Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать эффективные способы решения</p> | <p>Ученик научится: Решать комбинаторные задачи с помощью перебора вариантов. Ученик получит возможность: Приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения; Осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы. •научится некоторым приемам решения комбинаторных задач.</p> |
|-----------------------------|--|---|---|

Календарно-тематическое планирование в 6 классе.

«Математика 6 класс» Авт. учебника А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Издательство М.: Вентана-Граф

5 часов в неделю, 170 часов

| №п/п | § | Наименование темы | Дата проведения | | Виды деятельности | |
|------|---|--|-----------------|------|---|-----|
| | | | план | факт | | УУД |
| | | Повторение за курс 5 класса – 6 часов | | | | |
| 1 | | Дроби и деление натуральных чисел | | | Запись частного в виде обыкновенной дроби; обращение неправильной дроби в смешанное число | |
| 2 | | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | | | Выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | |
| 3 | | Совместные действия с десятичными дробями | | | Сложение, вычитание , умножение и деление десятичных дробей | |
| 4 | | Проценты. Решение задач. | | | Повторение понятия процент; решение задач на нахождение процента от числа | |

| | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|
| 5 | | Решение уравнений. | | | Решение уравнений с применением правил нахождения неизвестного компонента | |
| 6 | | Входной контроль | | | Самостоятельная работа учащихся | |
| Делимость натуральных чисел – 17 часов | | | | | | |
| | | | | | | |
| 7 | 1 | Делители и кратные числа. | | | Определение того, является ли данное число делителем числа, кратным числа | Предметные: сформировать: <ul style="list-style-type: none">• умение выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов (чисел) в процессе их рассматривания,• понятия: четные и нечетные числа, «признаки делимости чисел»• умение применять признаки делимости на 10, на 5и на 2,на 3 и 9. Личностные: вызвать заинтересованность в изучении математики, конкретно данной темы, формировать навыки самооценки результатов своей деятельности, взаимопроверки. Метапредметные: развивать умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать. |
| 8 | | Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное числа. | | | Применение свойства деления нацело суммы двух натуральных чисел | |
| 9 | 2 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | | | Классификация чисел по признакам их делимости | |
| 10 | | Решение задач с применением признаков делимости | | | Применение признаков делимости при решении задач | |
| 11 | 3 | Признаки делимости на 9 и на 3 | | | Определение по записи натурального числа, делится ли оно на 9 и 3 | |
| 12 | | Решение задач с применением признака делимости на 9 и 3 | | | Применение признаков делимости на 9 и 3 при решении задач | |
| 13 | | Формирование умений в применении признаков делимости С.р. | | | Формулировка признаков делимости, самостоятельная работа учащихся | |
| 14 | 4 | Простые и составные числа | | | Определение, составным или простым является число. Разложение составного числа на | |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|--|
| | | | | | простые множители | |
| 15 | 5 | Наибольший общий делитель двух или нескольких чисел | | | Нахождение НОД двух чисел | |
| 16 | | Нахождение наибольшего общего делителя двух или нескольких чисел | | | Нахождение НОД двух и нескольких чисел | |
| 17 | | Взаимно простые числа | | | Нахождение взаимно простых чисел | |
| 18 | 6 | Наименьшее общее кратное двух чисел | | | Нахождение НОК двух чисел | |
| 19 | | Нахождение наименьшего общего кратного | | | Нахождение НОК нескольких чисел | |
| 20 | | Наименьшее общее кратное взаимно простых чисел. С. р. | | | Нахождение НОК взаимно простых чисел, самостоятельная работа учащихся | |
| 21 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Делители и кратные» | | | Повторение признаков делимости; разложение числа на простые множители; нахождение НОД и НОК числа | |
| 22 | | Контрольная работа № 1 по теме «Делители и кратные» | | | самостоятельная работа учащихся | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|----|---|--|--|---|---|
| 23 | | Коррекция знаний по теме «Делители и кратные» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| Обыкновенные дроби – 37 часов | | | | | | |
| 24 | 7 | Основное свойство дроби | | | Формулировка ОСД. Нахождение дробей равных данной | Предметные: познакомить учащихся с основным свойством дроби, с понятием сокращения дробей; формировать умение использовать основное свойство дроби при решении задач и сокращения дробей; формировать умение приводить дробь к новому и наименьшему общему знаменателю; сравнивать обыкновенные дроби с разными знаменателями; складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; Личностные: формировать интерес к изучению данной темы и желание применять приобретенные знания и умения; развивать грамотную математическую речь; сформировать умение при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами; умение объективно оценивать труд одноклассников; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами. |
| 25 | 8 | Сокращение дробей | | | Сокращение дробей; | |
| 26 | | Несократимые дроби | | | определение является ли дробь несократимой | |
| 27 | | Формирование умений в сокращении дробей. С.р. | | | Применение сокращения дробей при решении задач; самостоятельная работа учащихся | |
| 28 | 9 | Приведение дробей к общему знаменателю. | | | Приведение дробей к новому знаменателю и к наименьшему общему знаменателю | |
| 29 | | Сравнение дробей | | | Сравнение дробей с разными знаменателями | |
| 30 | | Решение задач | | | Решение задач, используя приведение дробей к общему знаменателю, сравнение дробей с разными знаменателями | |
| 31 | 10 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | | | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | |
| 32 | | Сложение и вычитание смешанных чисел. | | | Сложение и вычитание смешанных чисел, дробная часть которых – обыкновенные дроби с разными знаменателями | |
| 33 | | Свойства сложения | | | Применение свойств сложения при сложении дробей | |

| | | | | | | |
|----|----|--|--|--|---|--|
| 34 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | | | Повторить сокращение дробей; сравнение дробей; сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; решение уравнений | Метапредметные: развивать умение делать обобщения, классифицировать, формировать умение ставить и формулировать для себя задачи учебной деятельности, определять алгоритм своих действий, развивать умение определять понятия, действовать по заданному алгоритму. |
| 35 | | Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 37 | 11 | Умножение дроби на натуральное число | | | Формирование умений умножать дробь на натуральное число | Предметные: формировать: <ul style="list-style-type: none"> • умение применять свойства умножения дробей; • находить дробь от числа, проценты; Личностные: формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики; формировать ответственное отношение к учебе, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию. Метапредметные: развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умений действовать с предложенным алгоритмом. |
| 38 | | Умножение дробей | | | Формирование умений умножать дробь на дробь | |
| 39 | | Умножение смешанных чисел | | | Формирование умений умножать смешанные числа | |
| 40 | | Свойства умножения | | | Применение свойств умножения дробей | |
| 41 | 12 | Нахождение дроби от числа | | | Решение задач на нахождение дроби от числа | |
| 42 | | Нахождение процента от числа | | | Решение задач на нахождение процента от числа | |
| 43 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение обыкновенных дробей» | | | Повторение умножения дробей, смешанных чисел; умножения дроби на число. Решение задач на нахождение дроби и процента от числа | |
| 44 | | Контрольная работа № 3 по теме «Умножение обыкновенных дробей» | | | самостоятельная работа учащихся | |

| | | | | | | |
|----|----|--|--|--|---|---|
| 45 | | Коррекция знаний по теме «Умножение обыкновенных дробей» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| 46 | 13 | Взаимно обратные числа | | | Нахождение числа, обратного данному | <p>Предметные: формировать: умение деления дробей; обобщить методы решения задач на нахождение числа по заданному значению его дроби, в частности задач на нахождение числа по его процентам</p> <p>Личностные: формировать интерес к изучению темы и желание применять полученные знания и умения; формировать умение представлять результат своей деятельности.</p> <p>Метапредметные: формировать первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов, развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умений действовать с предложенным алгоритмом, умение осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата. формировать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности.</p> |
| 47 | 14 | Деление дробей | | | Формирование умений в делении дробей | |
| 48 | | Деление смешанных чисел | | | Формирование умений в делении смешанных чисел | |
| 49 | | Совместные действия с обыкновенными дробями | | | Формирование умений в делении, умножении, сложении и вычитании обыкновенных дробей | |
| 50 | | Решение задач. | | | Решение задач с применением деления обыкновенных дробей | |
| 51 | | Формирование умений в делении обыкновенных дробей. С.р. | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 52 | 15 | Нахождение числа по заданному значению его дроби | | | Решение задач на нахождение числа по заданному значению его дроби | |
| 53 | | Нахождение числа по его проценту | | | Решение задач на нахождение числа по его проценту | |
| 54 | | Решение задач | | | Решение задач на нахождение числа по заданному значению его дроби и по его проценту | |
| 55 | 16 | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. | | | Преобразование обыкновенных дробей в десятичные. | |
| 56 | 17 | Бесконечные периодические десятичные дроби | | | Чтение бесконечных периодических десятичных | |

| | | | | | | |
|----------------------------------|----|--|--|--|---|--|
| | | | | | дробей; преобразование обыкновенных дробей в бесконечные периодические десятичные дроби | |
| 57 | 18 | Десятичное приближение обыкновенной дроби | | | Нахождение десятичного приближения обыкновенной дроби | |
| 58 | | Формирование умений выполнять десятичное приближение обыкновенной дроби | | | Нахождение десятичного приближения обыкновенной дроби | |
| 59 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Деление обыкновенных дробей» | | | Повторение деления обыкновенных дробей, смешанных чисел; деление числа на дробь и дроби на число; решение задач | |
| 60 | | Контрольная работа № 4 по теме «Деление обыкновенных дробей» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 61 | | Коррекция знаний по теме «Деление обыкновенных дробей» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| Отношения и пропорции – 28 часов | | | | | | |
| 62 | 19 | Отношения | | | Нахождение отношения чисел | Предметные: познакомить учащихся с понятиями отношения, (пропорции), членов отношения (пропорции), с основным свойством отношения (пропорции), масштабом; формировать умение сравнивать величины с помощью отношений, сформировать навык применения |
| 63 | | Масштаб | | | Применение понятия масштаба при решении задач | |
| 64 | 20 | Пропорции, её средние и крайние члены | | | Чтение пропорций, определение их средних и крайних членов, составление пропорций из данных отношений | |
| 65 | | Основное свойство | | | Применение основного свойства | |

| | | | | | | |
|----|----|--|--|--|---|---|
| | | пропорции. Решение уравнений. | | | пропорции при решении уравнений и задач | пропорций и их свойств при решении уравнений и задач Личностные: формировать умение представлять результат своей деятельности, планировать свои действия в соответствии с учебным заданием. Метапредметные: формировать умение видеть математическую модель в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, формировать умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать анalogии. |
| 66 | | Формирование умений в применении ОСП. С.р. | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 67 | 21 | Процентное отношение двух чисел. | | | Нахождение процентного отношения двух чисел | |
| 68 | | Процентное отношение двух чисел. | | | Применение процентного отношения для решения задач | |
| 69 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Пропорция» | | | Повторение нахождения значения отношений; решения уравнений и задач на основании ОСП; | |
| 70 | | Контрольная работа № 5 по теме «Пропорция» | | | самостоятельная работа учащихся | Предметные: формировать навык деления числа в данном отношении, формировать навык решения геометрических задач, в которых используются формулы длины окружности и площади круга, сформировать у учащихся: • представление о геометрических фигурах: цилиндре, конусе, шаре; • умение применять формулу площади боковой поверхности цилиндра; • умения представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм, читать и анализировать столбчатые и круговые |
| 71 | | Коррекция знаний по теме «Пропорция» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| 72 | 22 | Прямая пропорциональная зависимость | | | Распознавание прямо пропорциональных величин; решение задач | |
| 73 | | Обратная пропорциональная зависимость | | | Распознавание обратно пропорциональных величин; решение задач | |
| 74 | 23 | Деление числа в данном отношении | | | Формирование умений в делении числа в данном отношении | |
| 75 | | Решение задач на пропорциональные части. С.р. | | | Решение задач; самостоятельная работа учащихся | |
| 76 | 24 | Окружность и полуокружность | | | Распознавание окружностей и полуокружностей; геометрические построения с помощью циркуля | |
| 77 | | Круг и полукруг | | | Распознавание круга и | |

| | | | | | | |
|----|----|--|--|--|--|--|
| | | | | | полукруга; геометрические построения с помощью циркуля | <p>диаграммы формировать у учащихся умения представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> сформировать у учащихся представление о случайном событии, вероятности случайного события, достоверном и невозможном событиях, о равновероятностных событиях. <p>Личностные: формировать умение представлять результат своей деятельности, развивать познавательный интерес к математике, формировать целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки.</p> <p>Метапредметные: формировать умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, умение использовать приобретенные знания в практической деятельности, формировать первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, формировать умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме.</p> |
| 78 | 25 | Длина окружности | | | Вычисление длины окружности с помощью формулы | |
| 79 | | Площадь круга | | | Вычисление площади круга с помощью формулы | |
| 80 | | Происхождение числа [?][?] | | | Знакомство с происхождением числа [?][?]; решение геометрических задач | |
| 81 | 26 | Цилиндр, конус, шар | | | Распознавание геометрических тел с указанием их элементов; вычисление площади боковой поверхности цилиндра | |
| 82 | 27 | Столбчатые диаграммы | | | Чтение и анализ столбчатых диаграмм | |
| 83 | | Круговые диаграммы | | | Чтение и анализ круговых диаграмм | |
| 84 | 28 | Виды событий | | | Знакомство с видами событий; формирование умений приводить примеры различных видов событий | |
| 85 | | Вероятность событий | | | Нахождение вероятности различных видов событий | |
| 86 | | Решение задач на определение вероятности случайного события | | | Решение вероятностных задач | |
| 87 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Окружность и круг» | | | Решение задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости, на пропорциональные части, на | |

| | | | | | | |
|---|----|--|--|--|--|---|
| | | | | | определение вероятности случайного события. Построение треугольника с помощью циркуля и линейки | |
| 88 | | Контрольная работа № 6 по теме «Окружность и круг» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 89 | | Коррекция знаний по теме «Окружность и круг» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| <i>Рациональные числа и действия над ними. - 70 часов</i> | | | | | | |
| 90 | 29 | Положительные и отрицательные числа | | | Чтение и обозначение положительных и отрицательных чисел | <p>Предметные: сформировать представление об отрицательных числах, ввести понятия отрицательного числа, положительного числа, чисел с разными знаками, чисел с одинаковыми знаками, умения строить координатную прямую, изображать на координатной прямой положительные и отрицательного числа, находить координаты точек на координатной прямой. формировать умение распознавать противоположные числа, целое число, дробное число, целое положительное число, целое отрицательное число, рациональное число, умение выполнять арифметические действия с отрицательными числами и числами с разными знаками, формировать умение сравнивать отрицательные числа, положительные и отрицательные числа, решать задачи,</p> |
| 91 | 30 | Координатная прямая | | | Построение координатной прямой, изображение положительных и отрицательных чисел на координатной прямой, нахождение координат точек | |
| 92 | | Понятие неотрицательного и неположительного числа | | | Запись в виде неравенства неотрицательного и неположительного числа | |
| 93 | | Формирование умений в обозначении точек на координатной прямой | | | Решение задач с использованием координатной прямой | |
| 94 | 31 | Целые числа | | | Распознавание противоположных, целых, дробных, целых положительных и целых отрицательных чисел | |
| 95 | | Рациональные числа | | | Распознавание рациональных | |

| | | | | | | |
|-----|----|--|--|--|--|--|
| | | | | | чисел; решение задач | используя противоположные числа, целые числа, дробные числа, целые положительные числа, целые отрицательные числа, рациональные числа, формировать умение использовать свойства модуля при решении задач, Личностные: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания на практике. Метапредметные: формировать первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов. |
| 96 | 32 | Модуль числа | | | Нахождение модуля положительного и отрицательного чисел. | |
| 97 | | Модули противоположных чисел | | | Знакомство со свойством модуля противоположных чисел | |
| 98 | | Формирование умений в вычислении модуля числа. С.р. | | | Использование свойства модуля при решении задач;самостоятельная работа учащихся | |
| 99 | 33 | Сравнение чисел с помощью координатной прямой. | | | Сравнение положительных о отрицательных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой | |
| 100 | | Сравнение отрицательных чисел. | | | Сравнение отрицательных чисел с помощью правила | |
| 101 | | Другие случаи сравнения чисел | | | Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью правила | |
| 102 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Положительные и отрицательные числа» | | | Повторить обозначение точек на координатной прямой; классификацию чисел; сравнение чисел; модуль числа; решение уравнений, содержащих модуль | |
| 103 | | Контрольная работа № 7 по теме «Положительные и отрицательные числа» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 104 | | Коррекция знаний по теме «Положительные и | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |

| | | | | | | |
|-----|----|---|--|--|--|---|
| | | отрицательные числа» | | | | |
| 105 | 34 | Сложение чисел с разными знаками | | | Сложение чисел с разными знаками с помощью координатной прямой и с помощью правила | <p>Предметные: формировать: умение складывать рациональные числа, используя правило сложения чисел с разными знаками и правило сложения отрицательных чисел, умение решать задачи с помощью сложения рациональных чисел</p> <p>Личностные: формировать умение работать в коллективе и находить согласованные решения, формировать ответственное отношение к обучению, готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.</p> <p>Метапредметные: развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемно ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p> |
| 106 | | Сложение двух отрицательных чисел | | | Сложение двух отрицательных чисел с помощью координатной прямой и с помощью правила | |
| 107 | | Сумма противоположных чисел | | | Нахождение суммы противоположных чисел | |
| 108 | | Формирование умений в сложении рациональных чисел. С.р. | | | Решение задач с помощью сложения рациональных чисел.самостоятельная работа учащихся | |
| 109 | 35 | Свойства сложения рациональных чисел | | | Применение переместительного и сочетательного свойств сложения при сложении рациональных чисел | |
| 110 | 36 | Нахождение разности рациональных чисел | | | Нахождение разности рациональных чисел с помощью сложения | |
| 111 | | Формирование умений в нахождении разности рациональных чисел | | | Формирование умений в вычитании рациональных чисел | |
| 112 | | Сравнение чисел по их разности | | | Сравнение чисел по их разности | |
| 113 | | Самостоятельная работа по теме «Вычитание рациональных чисел» | | | Решение задач с вычитанием рациональных чисел; самостоятельная работа учащихся | |
| 114 | | Повторение и систематизация | | | Повторение сложения и | |

| | | | | | | |
|-----|----|---|--|--|---|--|
| | | учебного материала по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» | | | вычитания рациональных чисел, сравнения рациональных чисел, решения уравнений, содержащих модуль | |
| 115 | | Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 116 | | Коррекция знаний по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| 117 | 37 | Умножение чисел с разными знаками | | | Формирование умений в умножении чисел с разными знаками | <p>Предметные: формировать умение умножать отрицательные числа и числа с разными знаками, умение применять переместительное и сочетательное свойства умножения отрицательных чисел для нахождения значения выражения, сформировать понятие коэффициента; формировать умение раскрывать скобки с помощью distributive свойства умножения, раскрывать скобки, используя правило раскрытия скобок, приведения подобных слагаемых.</p> <p>Личностные: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания и умения, формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью</p> |
| 118 | | Умножение отрицательных чисел | | | Формирование умений в умножении отрицательных чисел | |
| 119 | | Случаи, когда произведение равно нулю | | | Определение знака произведения в зависимости от знаков множителей; правило нуля | |
| 120 | | Формирование умений в умножении рациональных чисел. С.р. | | | Умножение отрицательных чисел и чисел с разными знаками; самостоятельная работа учащихся | |
| 121 | 38 | Свойства умножения рациональных чисел | | | Применение переместительного и сочетательного свойств умножения рациональных чисел | |
| 122 | | Коэффициент | | | Нахождение коэффициента данного выражения | |
| 123 | 39 | Распределительное свойство умножения | | | Раскрытие скобок с применением распределительного свойства умножения | |

| | | | | | | |
|-----|----|---|--|--|--|---|
| 124 | | Правила раскрытия скобок | | | Раскрытие скобок с применением правил | <p>Метапредметные: развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, формировать умения создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.</p> <p>Предметные: формировать умение решать уравнения, используя свойства уравнений, исследовать уравнение, решать задачи с помощью уравнений</p> <p>Личностные: формировать умение соотносить полученный результат с поставленной целью, формировать интерес к изучению темы и желания применять приобретенные знания на практике</p> <p>Метапредметные: развивать умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, формировать умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимание необходимости их проверки, формировать критичность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач.</p> <p>Предметные:</p> |
| 125 | | Приведение подобных слагаемых | | | Раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых | |
| 126 | | Формирование умений раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые. С.р. | | | Раскрытие скобок, вынесение общего множителя за скобки; самостоятельная работа учащихся | |
| 127 | 40 | Деление чисел с разными знаками | | | Нахождение частного чисел с разными знаками | |
| 128 | | Деление отрицательных чисел | | | Нахождение частного отрицательных чисел | |
| 129 | | Деление равных и противоположных чисел | | | Нахождение частного равных и противоположных чисел | |
| 130 | | Формирование умений в делении рациональных чисел. С.р. | | | Решение задач на деление рациональных чисел; самостоятельная работа учащихся | |
| 131 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Умножение и деление рациональных чисел» | | | Повторение умножения и деления рациональных чисел; правил раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых | |
| 132 | | Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» | | | самостоятельная работа учащихся | |
| 133 | | Коррекция знаний по теме «Умножение и деление рациональных чисел» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| 134 | 41 | Решение уравнений | | | Решение уравнений с | |

| | | | | | | |
|-----|----|--|--|--|--|--|
| | | | | | использованием свойств уравнений | <p>Формулировать определение параллельных и перпендикулярных прямых, уметь их находить на рисунках и строить.</p> <p>Личностные: формировать интерес к изучению темы и желание применять приобретенные знания на практике.</p> <p>Метапредметные: развивать понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, формировать умение видеть математическую задачу в контексте проблемно ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни.</p> |
| 135 | | Решение уравнений со скобками | | | Исследование и решение уравнения | |
| 136 | | Решение рациональных уравнений | | | Исследование и решение уравнения | |
| 137 | | Формирование умений в решении уравнений. С.р. | | | Формирование умений в решении уравнений. Самостоятельная работа учащихся | |
| 138 | 42 | Решение задач с помощью уравнений | | | Решение текстовых задач с помощью уравнений | |
| 139 | | Задачи на площади и периметры | | | Решение задач на площади и периметры с помощью уравнений | |
| 140 | | Задачи на движение | | | Решение задач на движение с помощью уравнений | |
| 141 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Уравнения» | | | Повторить свойства решения уравнений и решение задач с помощью уравнений | |
| 142 | | Контрольная работа № 10 по теме «Уравнения» | | | Самостоятельная работа учащихся | |
| 143 | | Коррекция знаний по теме «Уравнения» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| 144 | 43 | Перпендикулярные прямые | | | Распознавание на чертежах перпендикулярных прямых | |
| 145 | | Построение перпендикулярных прямых | | | Построение перпендикулярных прямых, решение геометрических задач | |
| 146 | 44 | Осевая симметрия | | | Построение фигур, симметричных данной, относительно прямой | |

| | | | | | | |
|-----|----|---|--|--|---|--|
| 147 | | Центральная симметрия | | | Построение фигур, симметричных данной, относительно точки | |
| 148 | | Построение симметричных фигур | | | Решение задач. С использованием осевой и центральной симметрии | |
| 149 | 45 | Параллельные прямые | | | Распознавание и построение параллельных прямых | |
| 150 | | Свойство (аксиома) параллельных прямых | | | Решение геометрических задач на построение параллельных прямых и применение их свойства | |
| 151 | 46 | Координатная плоскость | | | Построение точек и определение координат точек на координатной плоскости | |
| 152 | | Построение геометрических фигур на координатной плоскости | | | Решение задач на построение геометрических фигур на координатной плоскости | |
| 153 | | Симметричные точки | | | Решение задач на построение симметричных точек на координатной плоскости | |
| 154 | 47 | Чтение графиков | | | Формирование умений в чтении графиков | |
| 155 | | Построение графиков | | | Формирование умений в чтении и построении графиков | |
| 156 | | Самостоятельная работа по теме «Графики» | | | Самостоятельная работа учащихся | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| 157 | | Повторение и систематизация учебного материала по теме «Координатная плоскость. Графики» | | | Повторение построения параллельных и перпендикулярных прямых, построение центрально симметричных фигур, построение точек и фигур на координатной плоскости, чтение графиков | |
| 158 | | Контрольная работа № 11 по теме «Координатная плоскость. Графики» | | | Самостоятельная работа учащихся | |
| 159 | | Коррекция знаний по теме «Координатная плоскость. Графики» | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |
| <i>Повторение и систематизация учебного материала – 11 часов</i> | | | | | | |
| 160 | | Совместные действия с обыкновенными дробями | | | Повторение выполнения сложения, вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей с разными знаменателями. | |
| 161 | | Совместные действия с десятичными и обыкновенными дробями | | | Повторение выполнения сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей. Перевод одних видов дробей в другие | |
| 162 | | Решение текстовых задач | | | Решение текстовых задач различных видов | |
| 163 | | Решение уравнений | | | Исследование и решение уравнений с применением свойств | |
| 164 | | Решение уравнений | | | Исследование и решение | |

| | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | уравнений с применением свойств | |
| 165 | | Решение задач с помощью уравнений | | | Решение текстовых задач различных видов с помощью уравнения | |
| 166 | | Решение задач с помощью уравнений | | | Решение текстовых задач различных видов с помощью уравнения | |
| 167 | | Построение фигур на координатной плоскости | | | Решение задач на построение геометрических фигур на координатной плоскости | |
| 168 | | Итоговая контрольная работа | | | Самостоятельная работа учащихся | |
| 169 | | Итоговый зачёт | | | Устный зачёт по математическим правилам и определениям, изученным в течение этого года | |
| 170 | | Обобщающий урок по итогам года | | | Разбор заданий, вызвавших затруднения у учащихся | |

Учебно-методический комплект

1. Математика 6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2018.
2. Математика 6 класс : дидактические материалы : сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018.

3. Математика 6 класс : Приложение к учебнику / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018.
4. Математика 6 класс : методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. : Вентана-Граф, 2018
5. Математика 6 класс: тесты к учебнику А.Г.Мерзляка / Т.М.Ерина - М. : Вентана-Граф, 2017