

**Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с. Большая Романовка
муниципального района Кошкинский Самарской области
446815, Самарская область, муниципальный район Кошкинский,
село Большая Романовка, ул. Романовская 62**

РАССМОТРЕНО

На заседании МО

Протокол № _____

от «__» _____ 202__ г.

Руководитель МО

_____/_____/

ФИО

ПРОВЕРЕНО

И.О заместителя директора
по УВР

_____/Синева С.А./

«__» _____ 202__ г

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ ООШ с. Большая
Романовка

_____/Лазарева Е.В. /

Приказ № _____ от _____.____.202__ г

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

Предмет (курс): Математика

Класс: 5-9

Количество часов по учебному плану: 5,7-9 кл-204 ч. в год, 6 ч. в неделю.,6кл- 170 ч. в год, 5 ч. в неделю

Составлена в соответствии с Примерной рабочей программой по математике(одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.)

Составитель: учитель математики Пивсаева Т.Н.

Учебники:

Учебники:

Автор 1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. 2.Макарычев

Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. / Под ред. Теляковского С.А. 3..

А.В.Погорелов,

Наименование 1.Математика. 5 класс.Математика 6 класс В 2-х частях.

2.Алгебра. 7класс.Алгебра 8 класс Алгебра 9 класс.3.Геометрия, 7-9 класс. /

Издательство, год 1.ООО "ИОЦ "Мнемозина", 2019,2. М.: Просвещение, 2019 .

3.М.: Просвещение,

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | | | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|------------------|--------------------|---------------------|---------------|---|----------------------|--|
| | | всего | контрольные работы | практические работы | | | | |
| Повторение курса начальной школы. | | | | | | | | |
| Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами | | | | | | | | |
| | Введение. Математика вокруг нас. | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Устный опрос | |
| | Повторение. Счет в пределах 100. | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Устный опрос | |
| | Повторение. Сложение и вычитание. | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль; | |
| | Повторение. Обратные операции. | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль; | |
| | Повторение. Умножение как частный случай сложения | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль; | |
| | Повторение. Работа с таблицей умножения | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Устный опрос | |
| | Повторение. Выполнение сложения, вычитания и умножения столбиком | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Повторение. Деление как обратная операция умножению. | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Повторение. Выполнение деления столбиком | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Повторение. Порядок действий в числовом выражении | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|---|---|
| | Повторение. Решение задач на сравнение величин | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Повторение. Решение задач на движение | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Повторение. Решение уравнений | 1 | | | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел | Письменный контроль | |
| | Диагностическая работа (входной контроль | 1 | 1 | | | | Письменный контроль | |
| Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами | | | | | | | | |
| 1.1. | Десятичная система счисления. | 2 | 0 | 0 | | Читать, записывать, сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/ |
| 1.2. | Ряд натуральных чисел. | 2 | 0 | 0 | | Исследовать числовые закономерности; выдвигать и; обосновывать гипотезы; формулировать обобщения и; выводы по результатам проведённого исследования;; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/ |
| 1.3. | Натуральный ряд. | 1 | 0 | 0 | | Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания; чисел; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/ |
| 1.4. | Число 0. | 1 | 0 | 0 | | Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при; сложении и умножении; | Устный опрос; | Авторская презентация |
| 1.5. | Натуральные числа на координатной прямой. | 2 | 0 | 0 | | Изображать координатную прямую; отмечать числа; точками на координатной прямой; находить; координаты точки; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/ |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 1.6. | Сравнение, округление натуральных чисел. | 5 | 1 | 0 | | <p>Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел; Использовать правило округления натуральных чисел; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; предлагать и применять приёмы; проверки вычислений;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/start/316232/</p> |
| 1.7. | Арифметические действия с натуральными числами. | 9 | 1 | 0 | | <p>Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения; числовых выражений со скобками и без скобок; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; предлагать и применять приёмы; проверки вычислений; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/start/272294/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/start/235285/ https://edu.skysmart.ru/</p> |
| 1.8. | Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. | 1 | 0 | 0 | | <p>Исследовать свойства натурального ряда; ; чисел 0 и 1 при сложении и умножении;;</p> | <p>Устный опрос;</p> | <p>Авторская презентация</p> |
| 1.9. | Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения. | 4 | 0 | 0 | | <p>Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; ; распределительное свойство умножения; Распознавать истинные и ложные высказывания о натуральных числах; приводить примеры и контр-; примеры; строить; высказывания и отрицания высказываний о свойствах; натуральных чисел; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;</p> | <p>https://edu.skysmart.ru/</p> |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|---|---|--|--|---|---|
| 1.10. | Делители и кратные числа, разложение числа на множители. | 4 | 0 | 0 | | Исследовать числовые закономерности; выдвигать и; обосновывать гипотезы; формулировать обобщения и; выводы по результатам проведённого исследования; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки; | Устный опрос; Письменный контроль; Диктант; | https://resh.edu.ru/subject/12/5/ Авторская презентация |
| 1.11. | Деление с остатком. | 2 | 0 | 0 | | Исследовать числовые закономерности; выдвигать и; обосновывать гипотезы; формулировать обобщения и; выводы по результатам проведённого исследования; Находить остаток при делении натуральных чисел; | Устный опрос; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/start/325151/ |
| 1.12. | Простые и составные числа. | 1 | 0 | 0 | | Распознавать истинные и ложные высказывания о; натуральных числах; приводить примеры и контр-; примеры; строить; высказывания и отрицания высказываний о; свойствах; натуральных чисел; Формулировать определения понятий: простое; число; составное число; взаимно простые числа;; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/start/313626/ |
| 1.13. | Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. | 3 | 0 | 0 | | Формулировать определения делителя и кратного; ; называть делители и кратные числа; распознавать; простые и составные числа; формулировать и; применять признаки делимости на 2; ; называть делители и кратные числа; распознавать; простые и составные числа; формулировать и; применять признаки делимости на 2; ; называть делители и кратные числа; распознавать; простые и составные числа; формулировать и; применять признаки делимости на 2; Литература; 10; применять алгоритм разложения числа на простые; множители; находить остатки от деления и неполное; частное; Критически оценивать полученный; результат; осуществлять самоконтроль; проверяя; ответ на соответствие условию; находить ошибки;; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7750/start/325275/ |

| | | | | | | | | |
|--|---|----|---|---|--|---|--|---|
| 1.14. | Степень с натуральным показателем. | 2 | 0 | 0 | | Записывать произведение в виде степени; читать; степени; ; использовать терминологию (основание; ; показатель); вычислять значения степеней;; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/234293/ |
| 1.15. | Числовые выражения; порядок действий. | 1 | 0 | 0 | | Выполнять арифметические действия с; натуральными числами; вычислять значения; числовых выражений со скобками и без скобок; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/start/325182/ |
| 1.16. | Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки | 3 | 1 | 0 | | Решать текстовые задачи арифметическим способом; ; использовать зависимости между величинами; (скорость; время; расстояние; цена; количество; ; стоимость и др.): анализировать и осмысливать текст; задачи; переформулировать условие; ; извлекать необходимые данные; устанавливать; зависимости между величинами; строить логическую; цепочку рассуждений; Моделировать ход решения; задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;; | Устный опрос; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7707/start/233766/ |
| Итого по разделу: | | 43 | | | | | | |
| Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|--|---|--|
| 2.1. | Точка, прямая, отрезок, луч. | 1 | 0 | 0 | | <p>Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; ; используя терминологию; и изображать с; помощью чертёжных; инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; ; угол; ломаную; окружность; Распознавать; приводить примеры объектов; реального мира; имеющих форму изученных; фигур; оценивать их линейные размеры;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/start/312461/</p> |
| 2.2. | Ломаная. | 1 | 0 | 0 | | <p>Вычислять длины отрезков; ломаных; ;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>Авторская презентация</p> |
| 2.3. | Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины. | 2 | 0 | 0 | | <p>Вычислять длины отрезков; ломаных; Понимать и использовать при решении задач; зависимости между единицами метрической системы; мер; знакомиться с; неметрическими системами мер; выражать длину в; различных единицах измерения; Исследовать фигуры и конфигурации; используя; цифровые ресурсы;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/start/234851/</p> |
| 2.4. | Окружность и круг. | 1 | 0 | 0 | | <p>Изображать конфигурации геометрических фигур; из отрезков; окружностей; их частей на; нелинованной и клетчатой бумаге; предлагать; ; описывать и обсуждать способы; алгоритмы; построения; Использовать терминологию; связанную с окружностью: радиус; диаметр; центр;</p> | <p>Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/start/312523/</p> |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|----|---|---|--|---|---|---|
| 2.5. | Практическая работа «Построение узора из окружностей». | 1 | 0 | 1 | | Использовать циркуль и линейку для построения; окружности заданного радиуса.; Распознавать и изображать на клетчатой бумаге; части окружности; комбинировать их для создания узора; | Практическая работа; | Авторская презентация |
| 2.6. | Угол. | 1 | 0 | 0 | | Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; ; используя терминологию; и изображать с; помощью чертёжных; инструментов: точку; прямую; отрезок; луч; ; угол; ломаную; окружность; состоящей из двух лучей с общим началом; пользоваться различными способами; обозначения угла; | Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/start/234882/ |
| 2.7. | Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. | 1 | 0 | 0 | | Распознавать и изображать на нелинованной и; клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; ; развёрнутый углы; сравнивать углы; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://edu.skysmart.ru/homework/new/487 |
| 2.8. | Измерение углов. | 3 | 0 | 0 | | Использовать линейку и транспортир как; инструменты для; построения и измерения: измерять длину от резка; ; величину угла; строить отрезок заданной длины; ; угол; заданной величины; откладывать циркулем; равные отрезки; строить окружность заданного; радиуса; | Письменный контроль; Диктант; | https://edu.skysmart.ru/homework/new/487 |
| 2.9. | Практическая работа «Построение углов»Практическая работа «Построение углов» | 1 | 0 | 1 | | Распознавать и изображать на нелинованной и; клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; ; развёрнутый углы; сравнивать углы;; | Практическая работа; | https://edu.skysmart.ru/homework/new/487 |
| Итого по разделу: | | 12 | | | | | | |
| Раздел 3. Обыкновенные дроби | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|--|--|--|---|
| 3.1. | Дробь. | 2 | 0 | 0 | | Изображать обыкновенные дроби точками на; координатной прямой; использовать; координатную прямую для сравнения дробей; Читать и записывать обыкновенные дроби; Понимать отличие доли от дроби;; | Устный опрос; Диктант; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7751/start/234293/ |
| 3.2. | Правильные и неправильные дроби. | 2 | 0 | 0 | | Представлять смешанную дробь в виде неправильной; и выделять целую часть числа из неправильной; дроби; Изображать неправильные дроби на координатной; прямой; | Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; | Авторская презентация |
| 3.3. | Основное свойство дроби. | 2 | 0 | 0 | | Формулировать; записывать с помощью букв; основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для; сокращения дробей и приведения дроби к новому; знаменателю; Распознавать истинные и ложные; высказывания о дробях; ; приводить примеры и контрпримеры; строить; высказывания и отрицания высказываний; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/start/269488/ |
| 3.4. | Сравнение дробей. | 2 | 0 | 0 | | Изображать обыкновенные дроби точками на; координатной прямой; использовать координатную; прямую для сравнения дробей; Представлять смешанную дробь в виде неправильной; и выделять целую часть числа из неправильной; дроби; Распознавать истинные и ложные высказывания о; дробях; ; приводить примеры и контрпримеры; строить; высказывания и отрицания высказываний; | Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/start/233239/ |
| 3.5. | Сложение и вычитание обыкновенных дробей. | 6 | 1 | 0 | | Выполнять арифметические действия с; обыкновенными дробями; применять свойства; арифметических действий для; рационализации вычислений; Выполнять прикидку и оценку результата; вычислений; предлагать и применять приёмы проверки; вычислений; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/start/313297/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/start/272387/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/start/313328/ |

| | | | | | | | | |
|------|--|----|---|---|--|---|---|--|
| 3.6. | Смешанная дробь. | 6 | 1 | 0 | | <p>Представлять смешанную дробь в виде неправильной; и выделять целую часть числа из неправильной; дроби; Выполнять арифметические действия с; обыкновенными дробями; применять свойства; арифметических действий для; рационализации вычислений; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7761/start/288262/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/start/233332/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/start/234510/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/</p> |
| 3.7. | Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. | 12 | 1 | 0 | | <p>Выполнять арифметические действия с; обыкновенными дробями; применять свойства; арифметических действий для; рационализации вычислений; Приводить; разбирать; оценивать различные; решения; записи решений текстовых задач; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки; Знакомиться с историей развития арифметики;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/start/290790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/start/234944/</p> |
| 3.8. | Решение текстовых задач, со держащих дроби. | 6 | 0 | 0 | | <p>Распознавать истинные и ложные высказывания о; дроби; ; приводить примеры и контрпримеры; строить; высказывания и отрицания высказываний; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы; Приводить; разбирать; оценивать различные; решения; записи решений текстовых задач;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/start/288044/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/start/313359/</p> |

| | | | | | | | | | |
|--|---|----|---|---|--|---|--|---|--|
| 3.9. | Основные задачи на дроби. | 5 | 0 | 0 | | Решать текстовые задачи; содержащие дробные; данные; и задачи на нахождение части целого и; целого по его части; выявлять их сходства и; различия; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы; Приводить; разбирать; оценивать различные; решения; записи решений текстовых задач; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/start/234138/ | |
| 3.10. | Применение букв для записи математических выражений и предложений | 5 | 1 | 0 | | Решать текстовые задачи; содержащие дробные; данные; и задачи на нахождение части целого и; целого по его части; выявлять их сходства и; различия; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки; | Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; | Авторская презентация | |
| Итого по разделу: | | 48 | | | | | | | |
| Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники | | | | | | | | | |
| 4.1. | Многоугольники. | 2 | 0 | 0 | | Описывать; используя терминологию; изображать с; помощью чертёжных инструментов и от руки; ; моделировать из бумаги многоугольники; Приводить примеры объектов реального мира; ; имеющих форму многоугольника; прямоугольника; | Устный опрос; Письменный контроль; Диктант; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/start/325306/ | |

| | | | | | | | | |
|-------------------|--|----|---|---|--|--|--|---|
| 4.2. | Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. | 2 | 0 | 0 | | Приводить примеры объектов реального мира; ; имеющих форму многоугольника; прямоугольника; ; квадрата; треугольника; оценивать их линейные; размеры; Вычислять: периметр треугольника; ; прямоугольника; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/start/233518/ |
| 4.3. | Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге». | 1 | 0 | 1 | | Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами; | Устный опрос; Практическая работа; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7726/start/234603/ |
| 4.4. | Треугольник. | 2 | 0 | 0 | | Вычислять периметр треугольника Изображать на нелинованной бумаге треугольник; | Устный опрос; Письменный контроль; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7734/start/234913/ |
| 4.5. | Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади. | 2 | 0 | 0 | | Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат; и; прямоугольник с заданными длинами сторон; Исследовать свойства прямоугольника; квадрата; путём эксперимента; наблюдения; измерения; ; моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника; Конструировать математические предложения с построениями; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7732/start/325583/ |
| 4.6. | Периметр много угольника. | 1 | 0 | 0 | | Исследовать зависимость площади квадрата от длины; его; стороны; Использовать свойства квадратной сетки для; построения фигур; разбивать прямоугольник на; квадраты; треугольники; составлять фигуры из; квадратов и прямоугольников и находить их; площадь; разбивать фигуры на прямоугольники и; квадраты и находить их площадь; Выражать величину площади в различных единицах; измерения метрической системы мер; понимать и; использовать зависимости между метрическими; единицами измерения площади; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7726/start/234603/ |
| Итого по разделу: | | 10 | | | | | | |

| Раздел 5. Десятичные дроби | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------|----|---|---|--|--|--|--|
| 5.1. | Десятичная запись дробей. | 3 | 0 | 0 | | Представлять десятичную дробь в виде; обыкновенной; читать и записывать; сравнивать; десятичные дроби; предлагать; ; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания; | Устный опрос; Письменный контроль; Диктант; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/703/ |
| 5.2. | Сравнение десятичных дробей. | 2 | 0 | 0 | | Представлять десятичную дробь в виде; обыкновенной; читать и записывать; сравнивать; десятичные дроби; предлагать; ; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания; десятичных дробей; Проводить исследования свойств десятичных дробей; | Устный опрос; Письменный контроль; Диктант; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/ |
| 5.3. | Действия с десятичными дробями. | 18 | 2 | 0 | | Выявлять сходства и различия правил; арифметических действий с натуральными числами и; десятичными дробями; объяснять их; Выполнять; арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и оценку результата; вычислений; Применять свойства арифметических действий для; рационализации вычислений; Проводить исследования свойств десятичных дробей; ; опираясь на числовые эксперименты (в том числе с; помощью компьютера); выдвигать гипотезы и; приводить их обоснования; Распознавать истинные и ложные высказывания о; дробях; ; приводить примеры и контрпримеры; строить; высказывания и отрицания высказываний; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/722/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/674/ |
| 5.4. | Округление десятичных дробей. | 3 | 0 | 0 | | Применять правило округления десятичных дробей; Оперировать дробными числами в реальных; ситуациях; Критически оценивать полученный результат; ; осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://edu.skysmart.ru/homework/new/487 |

| | | | | | | | | |
|--|--|----|---|---|--|---|---|--|
| 5.5. | Решение текстовых задач, содержащих дроби. | 6 | 0 | 0 | | <p>Решать текстовые задачи; содержащие дробные; данные; и на нахождение части целого и целого по; его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы. Приводить; разбирать;</p> <p>;</p> <p>оценивать различные решения; записи решений; текстовых задач; Критически оценивать полученный результат;</p> <p>;</p> <p>осуществлять самоконтроль; проверяя ответ на; соответствие условию; находить ошибки;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</p> |
| 5.6. | Основные задачи на дроби. | 6 | 1 | 0 | | <p>Решать текстовые задачи; содержащие дробные; данные; и на нахождение части целого и целого по; его части; выявлять их сходства и различия; Моделировать ход решения задачи с помощью; рисунка; схемы; таблицы. Приводить; разбирать;</p> <p>;</p> <p>оценивать различные решения; записи решений; текстовых задач; Оперировать дробными числами в реальных; жизненных примерах;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;</p> | <p>https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</p> |
| Итого по разделу: | | 38 | | | | | | |
| Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|------------------------------------|---|---|---|--|--|---|--|
| 6.1. | Многогранники. | 1 | 0 | 0 | | <p>Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем; мире прямоугольный параллелепипед; куб; многогранники;</p> <p>; описывать; используя терминологию; оценивать; линейные размеры; Приводить примеры объектов реального мира;</p> <p>; имеющих форму многогранника; прямоугольного; параллелепипеда; куба;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/</p> |
| 6.2. | Изображение многогранников. | 1 | 0 | 0 | | <p>Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем; мире прямоугольный параллелепипед; куб; многогранники;</p> <p>; описывать; используя терминологию; оценивать;</p> | <p>Устный опрос; Диктант;</p> | <p>https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731/start/325368/</p> |
| 6.3. | Модели пространственных тел. | 1 | 0 | 0 | | <p>Распознавать и изображать развёртки куба и; параллелепипеда; Моделировать куб и; параллелепипед из бумаги и прочих материалов;</p> <p>; объяснять способ моделирования;</p> | <p>Устный опрос; Практическая работа;</p> | <p>Авторская презентация</p> |
| 6.4. | Прямоугольный параллелепипед, куб. | 1 | 0 | 0 | | <p>Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба; прямоугольного; параллелепипеда; многогранников; используя; модели;;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль;</p> | <p>https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</p> |
| 6.5. | Развёртки куба и параллелепипеда. | 1 | 0 | 0 | | <p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники, описывать, используя терминологию, оценивать линейные размеры; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели; Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;</p> | <p>Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p> | <p>https://edu.skysmart.ru/homework/new/487</p> |

| | | | | | | | | |
|---|--|-----|----|---|--|---|--|---|
| 6.6. | Практическая работа «Развёртка куба». | 1 | 0 | 1 | | Приводить примеры объектов реального мира, имеющих форму многогранника, прямоугольного параллелепипеда, куба; Изображать куб на клетчатой бумаге; Исследовать свойства куба, прямоугольного параллелепипеда, многогранников, используя модели; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования; | Устный опрос; Письменный контроль; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; | https://edu.skysmart.ru/homework/new/487 |
| 6.7. | Объём куба, прямоугольного параллелепипеда | 3 | 1 | 0 | | Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда; Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов, объяснять способ моделирования; Находить измерения, вычислять площадь поверхности; объём куба, прямоугольного параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра, выдвигать и обосновывать гипотезу; Наблюдать и проводить аналогии между понятиями площади и объёма, периметра и площади поверхности; | Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/start/272360/ |
| Итого по разделу: | | 9 | | | | | | |
| Раздел 7. Повторение и обобщение | | | | | | | | |
| 7.1. | Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний | 30 | 1 | 0 | | Вычислять значения выражений; содержащих; натуральные числа; обыкновенные и десятичные; дроби; выполнять преобразования чисел; Выбирать способ сравнения чисел; вычислений; ; применять; свойства арифметических действий для; рационализации; вычислений; Осуществлять самоконтроль ; | Устный; опрос; Письменный; контроль; Контрольная; работа; Зачет;; | https://edu.skysmart.ru/homework/new |
| Итого по разделу: | | 30 | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 204 | 12 | 4 | | | | |

| № ур ока | дата | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | Дом.задани е | |
|-------------|------|----------------------------|---------------------------------|---|-----|---|--|---|
| | | | КЭС | Контролируе мые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения | | Метапредметные результаты |
| | | Делимость чисел 20ч | | | | | | |
| 1-3 | | Делители и кратные | 1.1.1, 1.1.2,1.1. 4 | Десятичная система счисления. Римская нумерация Арифметические действия над натуральным и числами Делимость натуральных чисел. | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p> | п.1 № 26, 27 б,г п.1 № 25(2), 27 а,в |
| 4-6 | | . Признаки делимости на | 1.1.5,1.1. 4 | Признаки делимости на | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте</p> | п 2 № 54(2), 55, 60 а,б |

| | | | | | | | | |
|------|--|--------------------------------|-------------|--|-----|---|---|--|
| | | 10, на 5 и на 2 | | 2, 3, 5, 9, 10 Делимость натуральных чисел. | | приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Оценить весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. | п 2 №56,57, 58,59 а |
| 7-8 | | Признаки делимости на 9 и на 3 | 1.1.5,1.1.4 | Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 Делимость натуральных чисел. | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | п 3 №86, 88, 90, 91 а,в п 3 №87, 89, 92, 91 б,г |
| 9-10 | | Простые и составные числа | 1.1.4 | Делимость натуральных чисел. Простые и составные | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, | п 4 №108, 115, 117 п 4 № 116, 118, 119 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|---|----|---|---|---|
| | | | | числа | | рациональным и числами | составлять план выполнения работы. Познавательные: Сравнить различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. | |
| 11-12 | | Разложение на простые множители | 1.1.4 | Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители | 11 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. | п 5 № 138(2), 139(1,2), 141 а п 5 №143, 141в, 139(3,4) |
| 13-15 | | Наибольший общий делитель. Взаимно простые | 1.1.6 | Наибольший общий делитель | 11 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с | Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою. Регулятивные: Контролировать в форме сравнения способ действия и | п 6 №169а, 170а,б,173,178 п 6 №169б, 170вг,171,174 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|--------------------------|----|---|--|--|
| | | числа | | | | рациональным и числами | его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. <i>Познавательные:</i> Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами | п 6 №175-177, 178 |
| 16-19 | | Наименьшее общее кратное | 1.1.6 | наименьшее общее кратное | 11 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <i>Коммуникативные:</i> Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. <i>Познавательные:</i> Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | п 7 №202аб, 204,206а,145 а п 7 №202вг, 205,206,145б п 7 №200(1), 206в,210а,203 |
| 20 | | <i>. Контроль ная работа № 1 по теме «Делимость чисел»</i> | | | | | <i>Коммуникативные:</i> Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). <i>Регулятивные:</i> Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> Произвольно и осознанно владеть общим приемом | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|--|-----|---|--|--|
| | | | | | | | решения задач | |
| | | § 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателя Ми(22) | | | | | | |
| 21-22 | | Основное свойство дроби | 1.2.1 | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Регулятивные: оценивать собственные успехи, адекватно воспринимать указания на ошибки Познавательные: умение создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средства Коммуникативные: определять цели, распределять функции и роли в группе | п 8 №221аб,207,239а,241а,240ав п 8 №220,221вг,239б,240бг,241б |
| 23-25 | | Сокращение дробей | 1.2.1 | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результатов. Познавательные: Создавать и | п 9 №263,268,270,274 п 9 №264,269,271,224,272 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|----------------|--|-----|---|---|---|
| | | | | | | | преобразовывать модели и схемы для решения задач. | |
| 26-28 | | Приведение дробей к общему знаменателю | 1.2.2 1.2.1 | Арифметические действия с обыкновенными дробями <i>Дроби</i> Обыкновенная дробь, основное свойство дроби | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий | п 10 №303а, 300а-г, 301,297 п 10 №300д-з, 303б,298,299 |
| 29-30 | | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 1.2.1 | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых | п 11 №296(1), 359а-г, 361,370 п 11 №359д-з, 362,371,350 п 11 №360а-з, 363,372 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|---|-----|---|--|--|
| | | | | | | | суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | |
| 31-34 | | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и | 1.2.1 | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.</p> <p>Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения</p> | <p>п 11 №360и-п, 364,373а</p> <p>п 11 №366,368, 373б,374б</p> <p>п 11 №367,369, 373в,375</p> |
| 35 | | Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p> | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|---------|---|---|--|--|
| | | | | дробями | | е действия с рациональным и числами | Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | |
| 36-38 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1.2.5 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №414аг,416а б,418,425а п 12 №414д-з, 416в,419,425 б | |
| 39-41 | Решение упражнений по теме: Сложение и вычитание смешанных чисел | 1.2.5 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Планировать решение учебной задачи. Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | п 12 №415а-д,426а,420,413(1) п 12 №415е-и,426б,421,413(2) п 12 №417аб, 422а,423,426 в п 12 №417вг, 422б,424,426 г | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|---|-----|---|---|--|
| 42 | | Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | |
| | | §3. Умножение и деление обыкновенных дробей 32ч | | | | | | |
| 43-47 | | Умножение дробей | 1.2.5 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.</p> <p>Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: Формировать умение выделять закономерность</p> | п 13 №427,432, 472а-и п 13 №472к-п, 474,475,476, 480 п 13 №473, 478,481 п 13 №477,482б |

| | | | | | | | |
|-------|--|-------|--|-----|---|---|--|
| 48-51 | Нахождение дроби от числа | 1.2.3 | Нахождение части от целого и целого по его части | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> <p>Познавательные: Владеть общим приемом решения учебных задач.</p> | п 14 №523,524, 533,534а п 14 №525,526, 531,534б п 14 №527,528, 530,534в п 14 №529,532, 534г,520(2) |
| 52-56 | Применение распределительного свойства умножения | 13.6 | Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.</p> | п 15 №549,533, 562 п 15 №571,572, 567,566(п 15 №568а-в, 566(2),5741) п 15 №568г-е, 569аб,573,576а |
| 57 | Контрольная работа № 4 по теме «Умножение | | | | | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|------------------------------|-------|--|-----|--|---|-------------------|
| | | обык- новенных дробей» | | | | | <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | |
| 58- 59 | | Взаимно обратные | 1.2.6 | Представлени е десятичной дроби в виде | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные | <p>Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование</p> | п 16 №592а- в, |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|-------------------------------|-------|---|-----|--|---|--|
| | | числа | | обыкновенно й дроби и обыкновенно й в виде десятичной | | приёмы, арифметически е действия с рациональным и числами | информации по данной теме. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи. | 591б,593,595 а п 16 №592г-д, 591а,594,595 Б |
| 60- 64 | | Деление | 1.2.5 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметически е действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | п 17 №633а-е, 637,640,646 п 17 №633ж-к, 638,641,646б а п 17 №634,639, 642,646в п 17 №635а-в, 630,643 п 17 №635г-е, 636,629а,644 ,646г |
| 65- 69 | | Нахождение числа по его дроби | 1.2.3 | Нахождение части от целого и целого по его части | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметически е действия с | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, | п 18 №680,685, 691а п 18 №683,687, 691б п 18 №686,688, |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|---|-----|---|--|---|
| | | | | | | рациональным и числами | составлять план выполнения работы. Познавательные: формировать умение выделять закономерность. | 691г |
| 70-73 | | Дробные выражения | 1.2.5 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и ставить план действий в соответствии с ней. Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами; выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи. Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | п 19 №716а-е, 710,705 п 19 №716а-е, 71 п 19 №716вгз, 711,632(3,4) 0,705 |
| 74 | | Контрольная работа № 5 по теме «Деление дробей» | | | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|--|-----|---|--|---|
| | | § 4. Отношения и пропорции 19ч | | | | | | |
| 75-79 | | Отношения | 1.5.5 | Отношение, выражение отношения в процентах | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательные: Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи.</p> | п 20 №751,754, 759а п 20 №752,755, 759б |
| 80-82 | | Пропорции . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 1.5.6 | Пропорция. | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные | <p>Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в</p> | п 21 №774,778, |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|---|-----|---|--|---|
| | | | | | | приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | 776а,777а п 21 №775,779, 776б,777вг б |
| 83-85 | | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | 1.5.6 | Пропорция. Пропорциональная и обратная пропорциональная зависимости | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | п 22 №811,813, 785 п 22 №811,813, 785 |
| 86 | | Контрольная работа № 7 по теме «Отношения и пропорции» | | | | | Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|-----------------------------------|-----|---|--|-------------------------------|
| | | | | | | | Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | |
| 87-88 | | Масштаб . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 1.5.2 | Размеры объектов окружающего мира | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | п 23 №842,844, 846а,840 |
| 89-90 | | Длина окружности и | 7.5.2 | Длина окружности | 1.1 | Выполнять, сочетая устные | Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями | п 24 №867,868, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------------|--|-----|---|---|--------------------------------|
| | | площадь круга | 7.5.8 | Площадь круга | | и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений.</p> | 872 п 24 №869,870, модель шара |
| 91 | | Шар | 7.5.9 | Формулы, шара | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.</p> | п 25 №886,871, 873аб |
| 92 | | Обобщение по теме «Отношения и пропорции» | 1.5.5,1.5.6 | Отношение, выражение отношения в процентах Пропорция. Пропорциональная и | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с | <p>Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество</p> | п 25 №887,888, 873вг |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|---|-----|--|--|--|
| | | | | обратно пропорциональная зависимости | | рациональным и числами | усвоения результата. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | |
| 93 | | Контрольная работа № 7 по теме «Окружность и круг» | | | | | Коммуникативные: управлять своим поведением(контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | |
| | | § 5. Положительные и отрицательные числа 13ч | | | | | | |
| 94-96 | | Координаты на прямой . Задания для учащихся по | 6.1.1 | Изображение чисел точками координатной прямой | 1.1 | \ Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с | Коммуникативные: Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: Формировать | п 26 №914,920, 917(2),890 п 26 №917(3), 919,921,890б А |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | формирова нию функциона льной грамотност и. | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|--------|--|-----------------------|-------|------------------------------------|-----|---|--|---|
| | | | | | | рациональным и числами | <p>постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> | |
| 97-98 | | Противоположные числа | | | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям</p> | <p>п 27 №945аб, 943,946,949а</p> <p>п 27 №945вг, 944,947,949б</p> |
| 99-100 | | Модуль числа | 1.3.2 | Модуль (абсолютная величина) числа | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.</p> <p>Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении,</p> | <p>п 28 №968а-г, 967,969 п 28 №968д-з, 963,970,972, 971</p> |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|-------------------|-------|------------------------------|-----|---|---|---|
| | | | | | | | свойствах и связях | |
| 10 1- 10 3 | | Сравнение чисел | 1.3.3 | Сравнение рациональных чисел | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.</p> | п 29 №995,992, 994(1) п 29 №996,997, 1000 |
| 10 4- 10 5 | | Изменение величин | | | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.</p> <p>Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | п 30 №1019а, 10 п 30 №989,901, 1009,101015- 1017 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|-------|------------------------------|-----|---|--|--|
| 10 6 | | Контрольная работа № 8 по теме «положительные и отрицательные числа» | | | | | <p>Коммуникативные: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | |
| § 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел 11ч | | | | | | | | |
| 107 - 108 | | Сложение чисел с помощью координатной прямой | 1.3.3 | Сравнение рациональных чисел | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические | <p>Коммуникативные: Слушать других пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.</p> <p>Регулятивные: Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения</p> | п 31 №1039а-г, 1040,104 п 31 №1039д-з, 1041,1042б 2а |

| | | | | | | | | |
|---------|--|----------------------------------|-------|---|-----|---|--|---|
| | | | | | | действия с рациональным и числами | работы. Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | |
| 109-110 | | Сложение отрицательных чисел | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. Познавательные: Формировать умения выделять закономерность | п 32 №1056а-е, 1057а,1058,1060а п 32 №1056ж-м,1059б,1060б п 33 №1084,1082,1081(1столбик), 1080(1) |
| 111-113 | | Сложение чисел с разными знаками | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | п 33 №1084,1082,1081(1столбик), 1080(1) п 33 №1085,1083,1081(2столбик), 1080(2) |

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|---|-----|--|--|---|
| 114-116 | Вычитание | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами | <p>Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: Уметь устанавливать причинно-следственные связи</p> | <p>п 34 №1109а-д, 1110,1111,1115 п 34 №1109е-к, 1097Г-е,1116, 1113(1столбик) п 34 №1109л-п, 1112, 1116, 1113(2столб</p> |
| 117 | Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание | | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|---|-------|---|-----|---|---|---|
| | | <i>положительных и отрицательных чисел</i> | | | | | <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p> | |
| | | 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел(12) | | | | | | |
| 118-120 | | Умножение | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: Формировать умения выделять закономерность.</p> | п 35 №1143а-г, 1144аб,1145 аг, 114 п 35 №1143д-з, 1144вг,1145 бд, 11476 п 35 №1143и-м, 1144де,1145 ве, 1148 |

| | | | | | | | |
|---------|--|-------|---|-----|---|--|--|
| 121-123 | Деление | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.</p> <p>Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений.</p> | п 36 №1172а-г, 1173аб,1174 а-в п 36 №1172д-з, 1173вг,1174г -е, 1177б, 1177а п 36 №1172и-м, 1173де,1174 жз, 1159а |
| 124 | Контрольная работа №10 по теме: «умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p> | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|---|-------|---|-----|---|---|---|
| | | | | | | арифметические действия с рациональным и числами | оно таково) и корректировать его. Регулятивные: корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | |
| 125-126 | | Рациональные числа | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Регулятивные: Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные: Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | п 37 №1196-1198, 1175 |
| 127-129 | | Свойства действий с рациональными числами | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий. | п 38 №1228,1230, 1226аб,1227 а-в п38 №1226вг, 1227г-е, 1229а-в, 1231 п 38 |

| | | | | | | | | |
|---------|--|-----------------------------------|-------|---|-----|---|--|--|
| | | | | | | | <i>Познавательные:</i> Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №1226де, 1229Г-е, 1232, 1233а |
| | | §.8. Решение уравнений 15ч | | | | | | |
| 130-133 | | Раскрытие скобок | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <i>Коммуникативные:</i> Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. <i>Регулятивные:</i> Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. <i>Познавательная:</i> Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | п 39 №1254а-в, 1256аб, 1258а, 1259 п 39 №1254г-е, 1255а-в, 1256вг, 1258б |
| 134-135 | | Коэффициент | | | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <i>Коммуникативные:</i> Уметь выслушивать мнения членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. <i>Регулятивные:</i> Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. <i>Познавательные:</i> Уметь осуществлять сравнение и | п 40 №1275а-д, 1276аб, 1277, 1278 |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--------------------|-------|--------------------------|-----|---|--|--|
| | | | | | | | классификацию по заданным критериям | |
| 136-138 | | Подобные слагаемые | 2.1.4 | преобразование выражений | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.</p> <p>Регулятивные: Удерживать цель деятельности до получения ее результата.</p> <p>Познавательные: Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов</p> | п 41 №1275е-к, 1304а-в, 1305а-в, 1306а-г п 41 №1305г-е, 1306д-з, 1307а-в, 1309 п 41 №1304г-е, 1306и-м, 1307г-е, 1310 |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|----------------|--|-----|---|--|---|
| 139 | | Контрольная работа №11 по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые» | | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | |
| 140-143 | | Решение уравнений | 3.1.2 3.1.1 | Линейное уравнение Уравнение с одной переменной, корень уравнения | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> | п 42 №1308аб, 1342а-в, п 42 №1341а-в, 1342г-е, 1343, 13461350, 1351 п 42 №1342ж-и, 1348а,1347,1 349 п 42 №1341г-е, 1342к- м,1348б, 1345 |
| 144 | | Контрольная | | | | | Коммуникативные: Управлять | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|-------|--------------------|-----|--|---|------------------------------|
| | | <i>работа № 12 по теме «Решение уравнений»</i> | | | | | своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия). Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач | |
| | | §9. Координаты на плоскости 13ч | | | | | | |
| 145-146 | | Перпендикулярные прямые | 7.1.3 | перпендикулярность | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для | п 43 №1365,1366, 1368,1369ав |

| | | | | | | | | |
|---------|--|------------------------|-------|---|-----|---|---|---|
| | | | | прямых | | арифметические действия с рациональным и числами | решения. Регулятивные: Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные: Построить логическую цепь рассуждений. | |
| 147-148 | | Параллельные прямые | 7.1.3 | Параллельность прямых | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | п 44 №1383, 1384,1386,1389а п 44 №1367,1385, 1387,1389б |
| 149-151 | | Координатная плоскость | 6.2.1 | Декартовы координаты на плоскости; координаты точки | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с | Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять | п 45 №1417,1420, 1421а п 45 №1418,1422, 1421б,1424б, 1424а п 45 |

| | | | | | | | | |
|---------|---|-------|--|-----|--|---|---|--------------------------|
| | | | | | | рациональным и числами | план. Познавательные: Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №1423,1419, 1414(2),1392 |
| 152-153 | Столбчатые диаграммы . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 8.1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | п 46 №1437б, 1439,1440 п 46 №1437а, 1438,1440бг Ав | |
| 154-156 | Графики . Задания для учащихся по | 6.2.1 | Декартовы координаты на плоскости; координаты точки | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | Коммуникативные: Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения. Регулятивные: Находить и | п 47 №1462,1463, 1468а п 47 №1065,1466, 1468б | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | формирова нию функциона льной грамотност и. | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | <p>формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.</p> <p>Познавательные: Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p> | |
| 157 | | <p>Контрольная работа №13 по теме «Координаты на плоскости»</p> | | | | <p>Коммуникативные: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p> | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|--|-----|--|--|--|
| | | Итоговое повторение курса 13ч | | | | | | |
| 158 | | Признаки делимости | 1.1.5 | Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10 | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач.</p> | |
| 159 | | Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное | 1.1.6 | Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <p>Коммуникативные: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Регулятивные: Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.</p> <p>Познавательные: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях</p> | |
| 160 | | Арифметические действия с | 1.2.6 | Представление десятичной дроби в виде обыкновенно | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, | <p>Коммуникативные: Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных</p> | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|--------------------|---|-----|--|--|--|
| | | обыкновенны ми дробями | | й дроби и обыкновенно й в виде десятичной | | диаграмм, графиков | решений. <i>Регулятивные:</i> Удерживать цель деятельности до получения ее результата. <i>Познавательные:</i> Уметь устанавливать причинно- следственные связи | |
| 161 | | Отношения и пропорции . Задания для учащихся по формирова нию функциона льной грамотност и. | 1.5.5 1.5.6 | Отношение Пропорция. Пропорциона льная и обратно пропорционал ьная зависимости | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <i>Коммуникативные:</i> Уметь точно и грамотно выражать свои мысли. <i>Регулятивные:</i> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. <i>Познавательные:</i> Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | |

| | | | | | | | | |
|---------|--|---|-------|---|-----|--|--|--|
| 162 | | Сравнение, сложение, вычитание рациональных чисел | 1.3.4 | Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <p>Коммуникативные: Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.</p> <p>Регулятивные: Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.</p> | |
| 163-164 | | Умножение и деление рациональных | 1.3.4 | Арифметические действия с | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, | <p>Коммуникативные: Выразить в речи свои мысли и действия.</p> <p>Регулятивные: Формировать</p> | |

| | | | | | | | | |
|-------------|--|------------------------|-------|--|-----|--|--|--|
| | | чисел | | рациональны ми числами | | диаграмм, графиков | способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. <i>Познавательные:</i> Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | |
| 165- 166 | | Решение уравнений | 3.11 | Уравнение с одной переменной, корень уравнения | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <i>Коммуникативные:</i> Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. <i>Регулятивные:</i> Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы. <i>Познавательные:</i> Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | |
| 167 | | Координатная плоскость | 6.1.1 | Изображение чисел точками координатной прямой | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <i>Коммуникативные:</i> Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. <i>Регулятивные:</i> Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. <i>Познавательные:</i> Применять | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|--|--|-----|--|---|--|
| | | | | | | | схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. | |
| 168 | | Итоговая контрольная работа | | | | | | |
| 169 | | Анализ контрольной работы | | | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <p>Коммуникативные: Научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: Формировать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками.</p> <p>Познавательные: Ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> | |
| 170 | | Обобщающий урок | | | 1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | <p>Коммуникативные: Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.</p> <p>Регулятивные: Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.</p> <p>Познавательные: Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач</p> | |

Календарно тематическое планирование 7 класс алгебра (136 ч)

| № урока | Сроки | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | Метапредметные результаты | Домашнее Задание |
|------------|-------|--|---------------------------------|--|-------|-----------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | Предметные результаты | | | | | |
| | | | (КЭС) | Контролируемые элементы содержания | (КПУ) | Проверяемые умения | | |
| | | Глава I. Выражения, тождества, уравнения 26 час | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|---------------------|---------------------------------|---|-----|---|---|--------------|
| 1 | | Числовые выражения. | 1.1.2,1.2.2 , 1.2.5,1.3.4 | Арифметические действия над натуральными числами Арифметические действия с обыкновенными дробями Арифметические действия с десятичными дробями Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, | Регулятивные: составление плана и последовательности действий, адекватное реагирование на трудности, не бояться сделать ошибку Познавательные: синтез, как составление целого из частей, подведение под понятие Коммуникативные: умение работать в коллективе | №2,6(а-г),15 |
|---|--|---------------------|---------------------------------|---|-----|---|---|--------------|

| | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|---------------------------------|---|-----|--|---|--------------|
| 2 | | Числовые выражения. | 1.1.2,1.2.2 , 1.2.5,1.3.4 | Арифметические действия над натуральными числами Арифметические действия с обыкновенными дробями Арифметические действия с десятичными дробями Арифметические действия с рациональными числами | 1.1 | Умение находить значения числовых выражений | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: построение логической цепи рассуждений Коммуникативные: контроль действий партнера | №10,16,18 |
| 3 | | Выражения с переменными | 2.1.1,2.1.2 | Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения | 2.1 | <i>Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования</i> | Регулятивные: определять последовательность действий, начинать и заканчивать свои действия в нужный момент. Познавательные: установление причинно-следственных связей, построение логической цепи Коммуникативные: умение точно выразить свои мысли | №21,23,25,30 |

| | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|-------------|---|-----|--|--|-------------------|
| 4 | | Выражения с переменными | 2.1.1,2.1.2 | Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения | 2.1 | <i>Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования</i> | Регулятивные: контроль и выполнение действий по образцу, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи Коммуникативные: составлять план действий | № 28 (а),32,29,40 |
| 5 | | Сравнения значений выражений | 14.6,2.1.1 | Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения <i>Сравнение действительных чисел</i> | 11 | <i>сравнивать действительные числа;</i> | Регулятивные: выполнять действия по образцу, составление последовательности действий. Познавательные: Сравнивать объекты, анализировать результаты Коммуникативные: составлять план совместной работы | №49,51(б),53(а), |
| 6 | | Сравнения значений выражений | 2.1.1,1.4.6 | Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения <i>Сравнение действительных чисел</i> | 1.1 | <i>сравнивать действительные числа;</i> | Регулятивные: осознание того, что уже усвоено и подлежит усвоению, а также качества и уровень усвоения. Познавательные: презентовать подготовленную информацию в наглядном виде Коммуникативные: умение работать в группах | № 58, 62,65,68(а) |

| | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|-------------|--|-----|---|---|-------------------|
| 7 | | Свойства действий над числами. | 1.3.4,1.3.6 | <p><i>Арифметические действия с рациональными числами</i></p> <p><i>Законы арифметических действий</i></p> | 1.1 | <p><i>вычислять значения числовых выражений</i></p> | <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</p> <p>Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами. (рисунки; символы; схемы, знаки)</p> | № 72, 74,76(в,г), |
|---|--|--------------------------------|-------------|--|-----|---|---|-------------------|

| | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------|---|-----|--|--|---------------|
| 8 | | Свойства действий над числами. | 1.3.4,1.3.6 | <i>Арифметические действия с рациональными числами Законы арифметических действий</i> | 1.1 | <i>вычислять значения числовых выражений</i> | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выразить смысл ситуации различными средствами. (рисунки; символы; схемы, знаки) | №78,79(б),82 |
| 9 | | Тождества. Тождественные преобразования выражений. | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости Познавательные: анализировать результаты преобразований Коммуникативные: контроль своих действий | №91,93,96,109 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|-----|--|--|-----------------|
| 10 | | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: выявлять особенности объектов в процессе их рассмотрения Коммуникативные: оценка действий партнера | |
| 11 | | Тождества. Тождественные преобразования выражений. | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Коммуникативные: развивать способность с помощью вопросов, добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии | №99,101,102(г), |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|-----|-----------------------------------|--|---------------------------|
| 12 | | Контрольная работа №1 по теме «Выражения, тождества». | | | | | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Повторить материал п. 1-5 |
| 13 | | Уравнение и его корни. | 3.1.1 | Уравнение с одной переменной, корень уравнения | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения</i> | <p>Коммуникативные: Аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом; развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий.</p> <p>Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели.</p> | № 112(б),115,12 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|-----------------------------------|--|------------------|
| 14 | | Уравнение и его корни. | 3.1.1 | Уравнение с одной переменной, корень уравнения | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения</i> | Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. Регулятивные: сознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями. | №120(в,г),121(б) |
| 15 | | Линейное уравнение с одной переменной. | 3.1.2 | Линейное уравнение | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения</i> | Регулятивные: составление плана действий, проверять результаты вычислений Познавательные: умение преобразовывать знакосимволические средства для решения учебных задач Коммуникативные: оказывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем | №127(г,е),128(в, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--------------------|-----|-----------------------------------|--|------------------|
| 16 | | Линейное уравнение с одной переменной. | 3.1.2 | Линейное уравнение | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения</i> | Регулятивные: оценивать собственные успехи в учебной деятельности, контроль выполненных действий по образцу Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах Коммуникативные: слушать партнера, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | №131(г),132(б,г) |
| 17 | | Линейное уравнение с одной переменной. | 3.1.2 | Линейное уравнение | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения</i> | Регулятивные: планировать шаги по устранению пробелов, адекватно воспринимать указания на ошибки Познавательные: воспроизводить информацию по памяти, необходимую для решения поставленной задачи Коммуникативные: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций | №136,138(б,г), 1 |

| | | | | | | | | |
|----|--|-----------------------------------|-------|---|-----|---|--|--------------|
| 18 | | Решение задач с помощью уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в окружающей жизни Коммуникативные: распределять функции и роли участников | №144,149,151 |
| 19 | | Решение задач с помощью уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: способность формировать план действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные: умение работать в группе | №153,155,164 |
| 20 | | Решение задач с помощью уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: оценивать собственные успехи, адекватно воспринимать указания на ошибки Познавательные: умение создавать, применять и преобразовывать знакосимволические средства Коммуникативные: определять цели, распределять функции и роли в группе | №160,162,165 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|-------------|---|-----|---|--|-----------------|
| 21 | | Решение задач с помощью уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 34 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | |
| 22 | | Среднее арифметическое, размах, мода | 8.1.1,8.1.2 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Средние результатов измерений | 6.1 | <i>Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах,</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение строить выводы, умение находить нужную информацию в различных источниках Коммуникативные: умения слушать партнера, отстаивать свою точку зрения | №169, 172, 174, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------------|---|-----|--|---|-----------------|
| 23 | | Среднее арифметическое, размах, мода | 8.1.1,8.1.2 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Средние результатов измерений | 6.1 | <i>Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах,</i> | Регулятивные: проверять результаты вычислений, оценивать собственные успехи Познавательные: применять схемы для получения информации и решения задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками | №177, 179, 182, |
| 24 | | Медиана как статистическая характеристика | 8.1.1,8.1.2 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Средние результатов измерений | 6.1 | <i>Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах,</i> | Регулятивные: составление плана и последовательности действий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: формирование учебной компетенции в области ИКТ Коммуникативные: умение работать в группах | №187, 191, 193, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------------|---|-----|--|---|-----------------|
| 25 | | Медиана как статистическая характеристика | 8.1.1,8.1.2 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Средние результатов измерений | 6.1 | <i>Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах,</i> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; оценивать достигнутый результат; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, схемы, символы); выбирать знаково-символические средства для построения модели.</p> | №189, 190, 194, |
|----|--|---|-------------|---|-----|--|---|-----------------|

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 26 | | Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения» | | | | | <p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи, применять схемы, таблицы</p> <p>Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для её решения.</p> | |
| | | Глава II Функции 18ч | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|---|-----|---|--|------------------|
| 27 | | Что такое функция. | 5.1.1 | Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции | 4.2 | <i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i> | Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно следственные связи. | №259, 262, 264,2 |
| 28 | | Вычисление значений функции по формуле | 5.1.1 | Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции | 4.2 | <i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i> | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: умение применять средства наглядности для решения учебных задач Коммуникативные: слушать партнера, уважать его мнение | №268, 277, 279, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|--|---|------------------|
| 29 | | <p>Вычисление значений функции по формуле</p> <p>. Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности.</p> | 5.1.1 | <p>Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции</p> | 4.2 | <p><i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i></p> | <p>Регулятивные: оценивать регулятивный результат. Познавательные: Выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> | № 267, 277, 280, |
| 30 | | <p>Вычисление значений функции по формуле</p> | 5.1.1 | <p>Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции</p> | 4.2 | <p><i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i></p> | <p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.</p> | №270, 274, 275, |

| | | | | | | | |
|----|-----------------|-------------|---|---------|--|---|-----------------|
| 31 | Графики функций | 5.1.25.1.3 | <p><i>График функции, чтение графиков функций</i></p> <p>Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы</p> | 4.1,4.2 | <p><i>Определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами</i></p> <p><i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i></p> | <p>Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность</p> <p>Познавательные: формирование учебных компетенций в области ИКТ</p> <p>Коммуникативные: умение слушать партнёра, распределять функции и роли участников</p> | №286, 289, 292, |
| 32 | Графики функций | 5.1.2,5.1.3 | <p><i>График функции, чтение графиков функций</i></p> <p>Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы</p> | 4.1,4.2 | <p><i>Определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами</i></p> <p><i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i></p> | <p>Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на маршрутные листы</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам</p> <p>Коммуникативные: находить общие способы работы</p> | №355,352,348 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|-------------|---|---------|---|---|------------------|
| 33 | | Графики функций | 5.1.2,5.1.3 | График функции, чтение графиков функций Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы | 4.1,4.2 | <i>Определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами</i> <i>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</i> | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки Познавательные: применять таблицы, графики выполнения математической задачи Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, работать в группе | №287, 291, 294в |
| 34 | | Прямая пропорциональность и её график | 5.1.4 | Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций</i> | Регулятивные: составление плана последовательности действий, обнаруживать и находить учебную проблему Познавательные: умение сравнивать различные объекты Коммуникативные: распределять функции в группе | № 300а,в,д, 302, |
| 35 | | Прямая пропорциональность и её график | 5.1.4 | Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив Познавательные: выявлять признаки объекта в процессе его рассмотрения Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | №308, 309, 312, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|-------|---|-----|---|---|------------------|
| 36 | | Прямая пропорциональность и её график | 5.1.4 | Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: структурировать знания, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.</p> <p>Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников; оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам</p> | № 299, 300, 303, |
| 37 | | Прямая пропорциональность и её график | 5.1.4 | Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | <p>Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p> <p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности.</p> | № 304, 306,311, |

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|-------|---|------|---|---|-------------------|
| 38 | Линейная функция и её график | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций Познавательные: умение сравнивать различные объекты, выявлять их особенности Коммуникативные: умение отстаивать своё мнение при решении конкретных задач | №318, 319б, ж, з |
| 39 | Линейная функция и её график | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.41 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | Регулятивные: отслеживать цель учебной деятельности с опорой на проектную деятельность Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение оформлять высказывания в соответствии с требованиями речевого этикета | №320, 327, 332, з |

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|-------|---|-----|---|---|-----------------|
| 40 | Линейная функция и её график | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действий в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами; выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи.</p> <p>Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений.</p> | №315,318,336(б) |
| 41 | Линейная функция и её график | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | <p>Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия эталона; оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: устанавливать взаимосвязь между объемом приобретенных на уроке знаний, умений, навыков и операционных, исследовательских, аналитических умений как интегрированных, сложных умений.</p> <p>Коммуникативные: управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> | 323№373,311,29 |

| | | | | | | | |
|----|---|-------|---|------|---|---|--------------|
| 42 | Линейная функция и её график | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.41 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять её при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: Выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. | №328,329,330 |
| 43 | Линейная функция и её график . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 5.1.5 | Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций,</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение применять графические модели для получения информации Коммуникативные: развитие способности организовать учебное сотрудничество | №373,311,296 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|-----------------------------------|-----|---|--|------------------|
| 44 | | Контрольная работа №3 по теме «Функции» | | | | | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения конкретной математической задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно | |
| | | Глава III. Степень с натуральным показателем 18ч | | | | | | |
| 45 | | Определение степени с натуральным показателем | 1.1.3 | Степень с натуральным показателем | 1.1 | <i>находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: развитие способности видеть актуальность математической задачи в жизни Коммуникативные: развитие способности совместной работы с учителем и одноклассниками | № 377, 382, 387, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--------------------------------------|-----|---|--|-----------------|
| 46 | | Определение степени с натуральным показателем | 1.1.3 | Степень с натуральным показателем | 1.1 | <i>находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями</i> | Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: Выражать смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | №391(б),394,400 |
| 47 | | Умножение и деление степеней | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | №404,409,415, 4 |

| | | | | | | | | |
|----|--|------------------------------|-------|--------------------------------------|-----|---|--|------------------|
| 48 | | Умножение и деление степеней | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | Регулятивные: проверять результаты вычислений, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям (опыт и вычисление) Коммуникативные: умение аргументировать и отстаивать своё мнение | №412,416(б,г,е), |
| 49 | | Умножение и деление степеней | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации (из материалов учебника и рассказа учителя, по воспроизведению в памяти) Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач | №404,409,415, 4 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--------------------------------------|-----|---|--|-------------------|
| 50 | | Умножение и деление степеней | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | <p>Регулятивные: осознавать правила контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задач; структурировать знания; заменять термины определениями.</p> <p>Коммуникативные: Продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности.</p> | №412,416(б,г,е), |
| 51 | | Возведение в степень произведения и степени | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | <p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения математической задачи</p> <p>Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе</p> | №426, 429, 433, 4 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--------------------------------------|-----|---|--|------------------|
| 52 | | Возведение в степень произведения и степени | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | <p>Регулятивные: планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции, действовать по плану; самостоятельно планировать необходимые действия, операции.</p> <p>Познавательные: анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности.</p> <p>Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, показывать и обосновывать свою точку зрения.</p> | №440,448,547,54 |
| 53 | | Возведение в степень произведения и степени | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме</p> | №436(б,г,е),448, |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--------------------------------------|-----|---|---|------------------|
| 54 | | Возведение в степень произведения и степени | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i> | Регулятивные: оценивает собственные успехи в вычислительной деятельности, адекватно реагирует на трудности, не боится сделать ошибку Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение работать как самостоятельно, так и в группе | №441, 443, 449,4 |
| 55 | | Одночлен и его стандартный вид | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам Коммуникативные: умение слушать, умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | № 457, 460, 462, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--------------------------------------|-----|--|---|------------------|
| 56 | | Одночлен и его стандартный вид | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: Выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделять существенные и несущественные признаки.</p> <p>Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.</p> | , № 458, 464, 46 |
| 57 | | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | <p>Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)</p> <p>Познавательные: умение видеть актуальность изучаемого материала при решении математических задач</p> <p>Коммуникативные: умение работать в парах</p> | №466,469, 474, 4 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|---|-----|--|---|-----------------|
| 58 | | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и внесение необходимых корректив Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм для решения поставленной задачи Коммуникативные: слушать партнера, отстаивать свое мнение | №472, 475, 478, |
| 59 | | Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики | 5.1.7 | Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций, описывать их свойства</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение приводить примеры в качестве выдвигаемых предположений Коммуникативные: умение разрешать конфликты, отстаивать свою точку зрения | №486, 491, 4946 |

| | | | | | | | |
|----|---|-------|---|-----|---|---|-------------------|
| 60 | Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 5.1.7 | Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций, описывать их свойства</i> | Регулятивные: адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности, искать их причины и пути преодоления. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); осуществлять поиск и выделение необходимой информации. Коммуникативные: продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности. | № 485, 487 (а, б) |
| 61 | Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики | 5.1.7 | Квадратичная функция, ее график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии | 4.4 | <i>Строить графики изученных функций, описывать их свойства</i> | Регулятивные: оценивать собственные успехи в построении графиков, исправление найденных ошибок Познавательные: умение сравнивать различные объекты Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с учителем | №489, 492, 496а. |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|---|-----|---|---|------------------|
| 62 | | Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем» | | | | | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: воспроизводить информацию по памяти для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение самостоятельно выполнять задания | |
| | | Глава IV. Многочлены 23ч | | | | | | |
| 63 | | Многочлен и его стандартный вид | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: умение сравнивать различные объекты, сопоставлять характеристики объектов Коммуникативные: умение работать в парах | №735,571, 573(а) |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------------|-------|---|-----|---|--|-----------------|
| 64 | | Многочлен и его стандартный вид | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель, и строить план действий в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | №573(б),578,583 |
| 65 | | Сложение и вычитание многочленов | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: определяет последовательность действий, может внести необходимые коррективы в план и в способ действия в случае необходимости Познавательные: умение применять алгоритм Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, при этом уважать чужую | №586, 588, 589, |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------------|-------|---|-----|---|---|------------------|
| 66 | | Сложение и вычитание многочленов | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: умение применять алгоритм действий, способен к волевому усилию Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общее решение | №596, 598, 603, |
| 67 | | Умножение одночлена на многочлен | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий): Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи в зависимости между объектами Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого | № 617, 619, 623, |
| 68 | | Умножение одночлена на многочлен | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение находить нужную информацию из параграфа учебника Коммуникативные: умение находить общее решение и разрешать конфликты | №628, 632, 634, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|-------|---|-----|---|--|------------------|
| 69 | | Умножение одночлена на многочлен | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения Коммуникативные: уважать авторитет учителя | №631,635, 636, 6 |
| 70 | | Вынесение общего множителя за скобки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектах Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения | №656, 658, 660, |
| 71 | | Вынесение общего множителя за скобки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение выявлять особенности при выполнении математических задач Коммуникативные: умение работать как в группах, так и самостоятельно | №667, 669, 670, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|-------|------------------------------------|-----|--|--|--------------------|
| 72 | | Вынесение общего множителя за скобки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | <p>Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку</p> <p>Познавательные: умение выделять общее и различное в изучаемых объектах</p> <p>Коммуникативные: умение слушать другого, уважать его точку зрения</p> <p>Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае</p> | , № 662,665 (а, б) |
| 73 | | Вынесение общего множителя за скобки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | <p>необходимости, планирование шагов по устранению пробелов</p> <p>Познавательные: умение применять алгоритм для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие способности отстаивать своё мнение</p> | №662,769,767 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|---|-----|---|---|------------------|
| 74 | | Контрольная работа №5 по теме «Многочлены. Произведение одночлена на многочлен» | | | | | <p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: воспроизведение информации для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие способности к сотрудничеству с учителем</p> | |
| 75 | | Умножение многочлена на многочлен | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | <p>Регулятивные: составление плана действий, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено, и то, что ещё не известно</p> <p>Познавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос</p> | № 678, 681, 684, |

| | | | | | | | | |
|----|--|-----------------------------------|-------|---|-----|---|---|-----------------|
| 76 | | Умножение многочлена на многочлен | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах Коммуникативные: умение работать в парах | №679, 687, 695, |
| 77 | | Умножение многочлена на многочлен | 2.3.1 | 2.3.1 | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные: осознание того, что освоено и что подлежит усвоению, умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий Познавательные: формирование математической компетенции Коммуникативные: умение сотрудничать с учителем | №691, 698, 701, |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|---|---|-----------------|
| 78 | | Умножение многочлена на многочлен | 2.3.1 | 2.3.1 | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами</i> | Регулятивные: составление плана действий, постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и освоено, и то, что ещё не известно Познавательные: умения применять алгоритм для решения поставленной задачи Коммуникативные: развитие грамотной математической речи при ответе на вопрос | № 699 (а), 707№ |
| 79 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение понимать и использовать математические способы Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | №710,712,720(а) |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|------------------------------------|-----|--|--|-------------------|
| 80 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины Коммуникативные: умение работать в больших группах | 714(б),717,720(б) |
| 81 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | № 718 (а,б), 721 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|------------------------------------|-----|--|--|------------------|
| 82 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение применять и преобразовывать знакосимволические величины Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников | №779,782(б), 78 |
| 83 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: формулировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задачи Коммуникативные: развивать умения обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. | Задание по карте |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|------------------------------------|-----|--|--|--------------------|
| 84 | | Разложение многочлена на множители способом группировки | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что ещё неизвестно.</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных упражнений.</p> <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.</p> | №790(б,е),794(б,е) |
| 85 | | Контрольная работа №6 по теме «Произведение многочленов» | | | | | <p>Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент</p> <p>Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения поставленной задачи</p> <p>Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками</p> | |

| | | Глава V. Формулы сокращённого умножения 23 час | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|-----|---|---|-----------------|
| 86 | | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 2.3.2 | Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий Познавательные: развитие умения правильного прочтения и применения формул Коммуникативные: работа в парах | №800,804,807 |
| 87 | | Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений | 2.3.2 | Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение понимать и использовать математические формулы Коммуникативные: индивидуальная работа, сотрудничество с учителем | №809,813,816, 8 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------------|--|-----|--|---|-----------------|
| 88 | | Возведение в куб суммы разности двух выражений | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы Познавательные: выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений Коммуникативные: критично относиться к своему мнению | №827,828,829,83 |
| 89 | | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2.3.2 2.3.3 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: составление плана действий (алгоритма), оценивание собственных успехов в выполнении практических заданий Познавательные: умение правильно (математическим языком) читать выражения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения, уважать другую | №822, 835,838, |
| 90 | | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2.3.2 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение применять формулы для преобразования выражений Коммуникативные: разрешение конфликтов на основе согласования позиций | №843,845,851 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------------|--|-----|--|--|------------------|
| 91 | | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2.3.2 2.3.3 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: умение применять формулы (знакосимволические величины) Коммуникативные: умение работать в парах | №840(в),846(б),8 |
| 92 | | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение пользоваться формулами сокращенного умножения Коммуникативные: самостоятельная деятельность, сотрудничество с учителем | №855,861,881(аБ) |
| 93 | | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия с многочленами</i> | Регулятивные: составление плана действий, анализ ошибок и их коррекция Познавательные: умение пользоваться знаковимволическими величинами Коммуникативные: умение работать в группах | №871,875,877 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|--|---|------------------|
| 94 | | Разложение разности квадратов на множители | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение пользоваться знакосимволическими величинами Коммуникативные: умение слушать другого | №885,888,904 |
| 95 | | Разложение разности квадратов на множители | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: умение правильно читать математические выражения Коммуникативные: умение уважать точку зрения другого, отстаивание своей позиции | №893,890(б,г,и), |
| 96 | | Разложение на множители суммы и разности кубов | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (формулы) Коммуникативные: умение отвечать у доски, грамотной, математической речью | №906,908,910 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|--|--|-----------------|
| 97 | | Разложение на множители суммы и разности кубов | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: оценивать собственные результаты при выполнении заданий, планировать шаги по устранению пробелов Познавательные: умение понимать формулы и их применение Коммуникативные: умение уважать личность другого учащегося | №914,986вг9176 |
| 98 | | Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения» | | | | | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию для решения поставленной задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно, соблюдать дисциплину в классе | |
| 99 | | Преобразование целого выражения в многочлен | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: планирование, контролирование и выполнение действий по образцу, владение навыками самоконтроля Познавательные: развитие умения понимать математические способы преобразований Коммуникативные: сотрудничество с учителем и учащимися класса | №919(б),921, 92 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|-------|---|-----|--|--|--------------------|
| 100 | | Преобразование целого выражения в многочлен | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталонном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение принимать решение в условиях избыточной информации Коммуникативные: работа в парах | 924,927(б),928(б) |
| 101 | | Преобразование целого выражения в многочлен | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: составление плана действий, способность к волевому усилию в преодолении препятствий | 929(б),973(б,г,е). |
| 102 | | Преобразование целого выражения в многочлен | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Регулятивные: составлять план последовательности действий Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах, задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации. | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|--|-----|--|--|-------------------|
| 103 | | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий) Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом | 936,938(в,г), 941 |
| 104 | | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: адекватное реагирование на ошибки, коррекция ошибок Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решения Коммуникативные: умение сотрудничать с классом | № 947, 949(б,г) |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|--|-----|--|--|------------------------------------|
| 105 | | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы (алгоритм действий) Познавательные: умение выделять общее и частное при решении задач Коммуникативные: развитие способности организовывать учебное сотрудничество с классом | 943,945,956 |
| 106 | | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: умение выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного способа решения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения | 947,949(б,г)952 |
| 107 | | Применение различных способов для разложения многочлена на множители | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение принимать решение в условиях избыточной информации Коммуникативные: работа в парах | Подготовительны контрольной раб |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|-----|---|---|-----------------|
| 108 | | Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений» | | | | | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, начинать и заканчивать действия в нужный момент Познавательные: умение воспроизводить информацию, необходимую для решения задачи Коммуникативные: умение работать самостоятельно | |
| | | Глава VI. Системы линейных уравнений 17час | | | | | | |
| 109 | | Линейные уравнения с двумя переменными | 3.1.6 | Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными | 3.1 | <i>Решать линейные, уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: умение сотрудничать с одноклассниками | №1026,1028, 104 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|------|---|---|-----------------------------|
| 110 | | Линейные уравнения с двумя переменными | 3.1.6 | Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными | 3.1. | <i>Решать линейные, уравнения и сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона; составлять план и последовательность действий. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; выбирать вид графической модели. Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения; эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. | № 1030, 1032(б), 1033, 1044 |
| 111 | | График линейного уравнения с двумя переменными | 3.1.6 | Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными | 3.3 | <i>Применять графические представления при решении уравнений</i> | Регулятивные: навыки самоконтроля, способность к волевым усилиям Познавательные: умение понимать и использовать математические средства (графики) для иллюстрации математической задачи Коммуникативные: умение слушать другого, при ответе у доски и с места | №1046,1048(б,г), |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|-----|---|--|-----------------------|
| 112 | | График линейного уравнения с двумя переменными | 3.1.6 | Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными | 3.3 | <i>Применять графические представления при решении уравнений</i> | Регулятивные: оценивание собственных успехов в построении графиков, планирование шагов по устранению пробелов Познавательные: развитие компетенций в области ИКТ Коммуникативные: умение работать в группах | № 1049(б,г), 105 |
| 113 | | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 3.1.7 | Система уравнений; решение системы | 3.3 | <i>Применять графические представления при решении уравнений, систем,</i> | Регулятивные: адекватное реагирование на трудности, не бояться сделать ошибку Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи между объектами Коммуникативные: совместная деятельность с учителем и одноклассниками | №1058(б), 1060(г), |
| 114 | | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 3.1.7 | Система уравнений; решение системы | 3.3 | <i>Применять графические представления при решении уравнений, систем,</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: умение анализировать полученную информацию Коммуникативные: умение работать самостоятельно и в группах | № 1063, 1064 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------|-------|--|-----|--|--|----------------------|
| 115 | | Способ подстановки | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: определение плана действий, навыки самоконтроля Познавательные: развитие умения выстраивать алгоритм решения Коммуникативные: умение отвечать у доски и с места, отстаивать свою точку зрения | № 1068(б),1069 (в) |
| 116 | | Способ подстановки | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение воспроизводить по памяти алгоритм решения Коммуникативные: умение организовывать учебное сотрудничество | №1070(б,г),1072(а,б) |
| 117 | | Способ подстановки | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности Познавательные: развитие умения применять алгоритм Коммуникативные: умение работать в парах | № 1076(б),1078(а,б) |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|-------|--|-----|--|--|----------------------|
| 118 | | Способ сложения | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: определение последовательности действий, адекватно реагируют на трудности, не боятся сделать ошибку Познавательные: умение сопоставлять методы решений Коммуникативные: развитие умения отвечать у доски | 1082(б,г),1083(б,г) |
| 119 | | Способ сложения | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) Познавательные: умение устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: умение распределять функции и роли участников | 1086(г),1088,1090(г) |
| 120 | | Способ сложения | 3.1.8 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 3.1 | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Регулятивные: адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки, оценивать собственные успехи в учебной деятельности Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение отстаивать свою точку зрения | 1093(б,г),1094(г) |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|---|-----|---|---|----------------|
| 121 | | Решение задач с помощью систем уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: формирование внутреннего плана действий, определение последовательности действий Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни Коммуникативные: умение взаимодействовать, находить общие способы работы | 1116,1108 |
| 122 | | Решение задач с помощью систем уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: умение внести необходимые дополнения и коррективы в план действий в случае необходимости, навыки самоконтроля Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни, умение строить логические рассуждения Коммуникативные: умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение | 1111,1105,1125 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|-------|---|-----|---|---|----------------|
| 123 | | Решение задач с помощью систем уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: контроль в форме сравнения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений Познавательные: способность видеть математическую задачу в жизни Коммуникативные: умение слушать другого, сотрудничать с учителем и одноклассниками | 1112,1114,1118 |
| 124 | | Решение задач с помощью систем уравнений | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Регулятивные: осознает то, что уже освоено и что подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения Коммуникативные: умение работать в группах | № 1118, 1125 |
| 125 | | Контрольная работа №9 по теме «Решение систем линейных уравнений» | | | | | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---------------------------------|--|--------------|--|--|------------------|
| | | Повторение курса алгебры 7 класса. 11 часов | | | | | | |
| 126 | | П: Выражения, тождества, уравнения. | 2.1.1,2.1.4 , 3.1.2,3.1.8 | Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений Линейное уравнение Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением | 2.4, 3.1, | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных Выражений Решать линейные уравнения и сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений</i> | Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | №240(а,б),241(а, |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------|-------------|---|------|---|--|-----------------|
| 127 | | П: Решение уравнений и задач. | 3.1.2,3.3.2 | Линейное уравнение Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | <i>Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи</i> | Коммуникативные: описывать содержание действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные: выделять и формулировать проблему; строить логические цепочки рассуждений | №244(а),237,249 |
| 128 | | П: Решение систем уравнений | 3.1.8,3.3.2 | Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.1, | <i>Решать линейные уравнения и системы двух линейных уравнений</i> | Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Познавательные: делать предложения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи | №250,252,223(а) |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------------|---|------|--|--|-----------------|
| 129 | | <p>П: Линейная функция и ее график.</p> <p>. Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности.</p> | 5.1.1,5.1.5 | <p>Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции</p> <p>Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов</p> | 4.4 | <p><i>Строить графики изученных функций,</i></p> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием. Познавательные: выразить смысл ситуации различными средствами; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p> | №361(а),365,372 |
| 130 | | <p>П: Степень с натуральным показателем. Одночлен</p> | 1.1.3,2.1.4 | <p>Степень с натуральным показателем</p> <p>Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений</p> | 2.2. | <p><i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями</i></p> | <p>Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.</p> | №533,537,542(а) |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------|-------|--|-----|---|---|--------------------|
| 131 | | П: Многочлены и действия над ними.. | 2.3.1 | Многочлен. Сложение, вычитание, умножение многочленов | 2.2 | <i>Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраическими дробями</i> | Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки. Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи. | 736(а,б),752(в,г). |
| 132 | | П: Формулы сокращенного умножения | 2.3.2 | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | 2.4 | <i>Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений</i> | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | №967,969ав, 971 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------|-------|------------------------------------|-----|--|--|------------------|
| 133 | | П: Разложение на множители. | 2.3.3 | Разложение многочлена на множители | 2.3 | <i>Выполнять разложение многочленов на множители</i> | <p>Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом учебно-познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу; исправлять и исправлять ошибки.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи.</p> | №981(г,д,е),983(|
|-----|--|-----------------------------|-------|------------------------------------|-----|--|--|------------------|

| | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|-------------|--|-----|--|---|---------------------|
| 134 | | Решение текстовых задач | 3.3.1,3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом Решение текстовых задач арифметическим способом | 1.3 | <i>Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами</i> | Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать достигнутый результат; превосходить результат и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять отбор существенной информации | 988 (а, б), 992 (в) |
| 135 | | Решение текстовых задач | 3.3.1,3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом Решение текстовых задач арифметическим способом | 1.3 | <i>Решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами</i> | Коммуникативные: слушать других, пытаться понимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Регулятивные: составлять план и последовательность действий; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | 975 (а-в), 978 (а, |

| | | | | | | | | |
|-----|--|------------------------------------|--|--|--|--|---|--|
| 136 | | Контрольная работа №10 (итоговая). | | | | | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | |
|-----|--|------------------------------------|--|--|--|--|---|--|

Календарно-тематическое планирование
ГЕОМЕТРИЯ 7 класс. Атанасян Л.С. 2 часа в неделю, всего 68 часов.

| № уро-ка | Тема урока | Календарные сроки | Планируемые результаты обучения | | | | Домашнее Задание | | | |
|--|-----------------------|-------------------|---------------------------------|---|------|---|--|--|-------------------------|-------------------------|
| | | | Предметные результаты | | | Метапредметные результаты | | | | |
| | | | КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | | | Проверяемые умения | | |
| Глава 1. Начальные геометрические сведения 10 часов | | | | | | | | | | |
| 1 | Прямая и отрезок | | 7.1.1. | Начальные понятие геометрии | 5.2. | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).</p> <p>Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | Коммуникативные: Уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; <p>Регулятивные: определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем.</p> <p>Познавательные: передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; Личностные: формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения;</p> | Введение П.1-2, №1-3 | | |
| 2 | Луч и угол | | 7.1.2. | Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства | 5.1. | | <p>Сравнивать отрезки и углы</p> <p>. Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности.</p> | <p>отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</p> <p>Регулятивные: определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать правило контроля и успешно использовать его в решении учебной задачи; составлять план выполнения задания с учителем.</p> <p>Познавательные: передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; Личностные: формирование: стартовой мотивации к обучению, положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания и умения;</p> | П 3-4 25-26 №10, 13, 17 | |
| 3 | | | 7.1.4. | Отрезок. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой. | | | | | | <p>П. 5-6 №20,21,23</p> |
| 4 | Измерение отрезков | | 7.5.1. | Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. | | | | | | |
| 5 | Решение задач по теме | | 7.5.1. | Длина отрезка, | | | <p>П.9-10</p> | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|--|-------------------------|--|--|--|---|--|
| | «Измерение отрезков» . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | | | длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. | | | нравственно-эстетического оценивания усваиваемого материала; навыков работы по алгоритму. | №35,36(разобрать) |
| 6 | Измерение углов | | 7.5.3. | Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | | | | П. 11 №55, 61(a), 64(a) |
| 7 | Смежные и вертикальные углы | | 7.1.2. | Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства | | | | Введение П.1-2, вопр. 1-3 стр.25 №1-3 |
| 8 | Перпендикулярные прямые | | 7.1.3. | Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. | | | | П. 12 №67,68,69 |
| 9 | Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения» | | 7.1.1 7.1.2 7.5.1 | Начальные понятие геометрии Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства Длина отрезка, длина ломаной, периметр | | | | Отв. на вопросы 1-21 стр.25-26. Задачи в тетради |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|--|--|--|-------------------|--|---|-------------------|--|
| | | | | многоугольника. Расстояние от точки до прямой. | | | | | |
| 10 | Контрольная работа №1 «Начальные геометрические сведения» | | 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4 7.5.1 7.5.3 | Начальные понятия геометрии Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых Отрезок. Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. Градусная мера угла. | 5.1 5.2 | | | | |
| Глава 2. Треугольники 17 часов | | | | | | | | | |
| 11 | Треугольники . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | | | | 5.1 5.2 7.8 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; устанавливать и сравнивать разные точки зрения; определять цели и функции участников, способы взаимодействия Регулятивные: понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации; работать по составленному плану, использовать основные и дополнительные | П.14 №87,88,90 | |
| 12 | Первый признак равенства треугольников | | 7.2.4. | Признаки равенства треугольников | | | | П.15 №94(а)-96(а) | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--------|--|--|--|-------------------------|
| 13 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | | | | расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. | источники информации; вносить коррективы и дополнения в составленные планы Познавательные: анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способ их корректировки; Личностные: навыков организации анализа своей деятельности; навыков самоанализа и самоконтроля. | П.16 №100,105 |
| 14 | Перпендикуляр к прямой. Медианы. Биссектрисы и высоты треугольника | | 7.2.1 | Высота, медиана, биссектриса треугольника | | | П. 16 № 102 |
| 15 | Свойства равнобедренного треугольника | | 7.2.2 | Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника | | | П.17-18 вопр.10-13 |
| 16 | Свойства равнобедренного треугольника | | | | | | П.17-18 №108,110,112 |
| 17 | Второй признак равенства треугольников | | | | | | П.19 №122(a), 124, 125 |
| 18 | Второй признак равенства треугольников | | | | | | П.19 № 126 |
| 19 | Третий признак равенства треугольников | | 7.2.4. | Признаки равенства треугольников | | | П. 20 №141 |
| 20 | Решение задач на признаки равенства треугольников | | | | | | № 138 (a) |
| 21 | Задачи на построение. Окружность | | | | | | 7.1 |
| 22 | Задачи на построение | | | | | | № 154 (в) |
| 23 | Задачи на построение | | | | | | № 185 |
| 24 | Решение задач на признаки | | 7.2.4. | Признаки равенства | | | № 127 |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|--------------------------------|---|--|--|--|-------------------|
| | равенства треугольников | | | треугольников | | | | |
| 25 | Решение задач на признаки равенства треугольников | | | | | | | №171 |
| 26 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | | | | | | | Задачи в тетрадях |
| 27 | Контрольная работа №2 «Треугольники» | | 7.1 7.2.1 7.2.2 7.2.4 | Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. | | | | |

Глава 3. Параллельные прямые 12 часов

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--------|---|------------|--|---|-----------------------------|
| 28 | Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых | | 7.1.3. | Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. | 5.1 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; | Коммуникативные: уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; Регулятивные: определять цель учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения Познавательные: передавать основное содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать условия и требования задачи; проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности; выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения | П.24-25 № 188 |
| 29 | Определение параллельных прямых. Признаки параллельности прямых | | | | 5.2 7.8 | | | П. 25 № 186 (б) № 193 |
| 30 | Признаки параллельности двух прямых | | | | № 200 | | | |
| 31 | Решение задач на применение признаков параллельности двух прямых | | | | № 209 | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|--|--------|--|---|---|-------------------|
| 32 | Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых | | | | выполнять чертежи по условию задачи. | <p>между ними.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование: желание приобретать новые знания и умения; навыков работы по алгоритму; формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p> | П. 27-28 № 201 |
| 33 | Свойства параллельных прямых | | | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заклучения. | П. 29 № 206 № 207 | | |
| 34 | Свойства параллельных прямых. | | | | П. 29 № 214 | | |
| 35 | Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых» | | | | № 213 | | |
| 36 | Решение задач «Свойства параллельных прямых» | | | | РТ № 110 | | |
| 37 | Решение задач «Свойства параллельных прямых» | | | | РТ № 111 | | |
| 38 | Решение задач «Свойства параллельных прямых» | | | | РТ № 112 | | |
| 39 | Контрольная работа №3 «Параллельные прямые» | | 7.1.3. | Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. | 5.1 5.2 7.8 Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать | | |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|-------|---|---|--|---|-------------------|
| | | | | | | <p>геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи.</p> <p>Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения.</p> | | |
| Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 21 час | | | | | | | | |
| 40 | Сумма углов треугольника | | 7.2.6 | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника | 5.1 5.2 7.8 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). | <p>Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем</p> <p>Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами</p> <p>Личностные: формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения.</p> | П. 30 РТ № 116 |
| 41 | Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника | | | | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. | П. 30-31 № 229 № 228 (б) | | |
| 42 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | | | | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, | П. 32 РТ № 121 № 123 | | |
| 43 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач | | | | | П. 32 № 255 | | |
| 44 | Неравенство треугольника | | 7.2.7 | Зависимость между | | П. 33 | | |

| | | | | | | | |
|----|---|--|-----------------|--|-------------------|--|--------------------|
| | | | | величинами сторон и углов треугольника | | оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. | № 241 № 236 (б) |
| 45 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе. | | 7.2.6 7.2.7. | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | | | № 243 |
| 46 | Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника» | | 7.2.6 7.2.7. | Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 7.8 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать | |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|----------------|---|--|---|----------------------|-------------------|
| 47 | Решение задач (работа над ошибками) | | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 | ошибочные заключения. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). | Задания по карточкам | |
| 48 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | | 7.2.3 7.2.4 | Прямоугольный треугольник. Признаки равенства треугольников. | 5.1 5.2 7.8 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные | П. 34 №257 | |
| 49 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач | | | | | | | П. 34 № 259 |
| 50 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | | | | | | П. 35 № 265 |
| 51 | Решение задач по теме «Равенство прямоугольных треугольников» | | | | | | | № 264 |
| 52 | Решение задач «Равенство прямоугольных треугольников» | | | | | | | № 261 |
| 53 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | | 7.5.1 | | | | | П. 37 РТ № 146 |
| 54 | Построение треугольника по трем элементам | | 7.5.1 | | Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. | | | П. 38 РТ № 150 |

| | | | | | | | | |
|----|---|--|-------------------------|---|-------------------|--|--|----------------------|
| | | | | Расстояние от точки до прямой. | | заклучения. | | |
| 55 | Решение задач | | 7.2.3 | Прямоугольный треугольник. | | | | № 291 (а) |
| 56 | Решение задач | | 7.2.4 | Признаки равенства треугольников. | | | | № 291 (г) |
| 57 | Решение задач | | | | | | | № 297 |
| 58 | Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» | | 7.2.3 7.2.4 | Прямоугольный треугольник. Признаки равенства треугольников. | | | | №258 |
| 59 | Контрольная работа №5 «Признаки равенства прямоугольных треугольников» | | 7.2.3 7.2.4 7.5.1 | Прямоугольный треугольник. Признаки равенства треугольников. Длина отрезка, длина ломаной, периметр многоугольника. Расстояние от точки до прямой. | 5.1 5.2 7.8 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при | | |
| 60 | Решение задач | | 7.2.3 7.2.4 | Прямоугольный треугольник. Признаки равенства треугольников. | | | | Задания по карточкам |

| | | | | | | | | |
|--|---|--|--------|--|------------|---|--|----------------------|
| | | | | | | решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. | | |
| Повторение. Решение задач 8 часов | | | | | | | | |
| 61 | Повторение. Начальные геометрические сведения. | | 7.1.1. | Начальные понятие геометрии | 5.1 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения. | Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами Личностные: формирование положительного отношения к учению, желания приобретать новые знания, умения. | Задания по карточкам |
| 62 | Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. | | 7.2.4 | Признаки равенства треугольников. | 5.2 7.8 | | | № 61 (г, д) |
| 63 | Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. | | 7.2.4 | Признаки равенства треугольников. | | | | Задания по карточкам |
| 64 | Повторение. Параллельные прямые. | | 7.1.3. | Прямая. Параллельность и перпендикулярность прямых. | | | | Задания по карточкам |
| 65 | Повторение. Параллельные прямые. | | | | | | | № 298 |
| 66 | Повторение. Параллельные прямые. | | | | | | | Задания по карточкам |
| 67 | Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника | | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | | | | № 337 |
| 68 | Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника | | | | | | | № 333 |

Календарно тематическое планирование . алгебра 8 класс 136ч по учебнику Макарычева Ю.Н.

| урока | дата | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | Дом.задание | |
|-------|------|---|-------------------------------------|---|-----|--|--|--|
| | | | КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения | | Метапредметные результаты |
| | | Рациональные дроби и их свойства.30ч | | | | | | |
| 1-2 | | Рациональные выражения | 2.4.3, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.4 | Рациональные выражения и их преобразование Буквенные выражения. Числовое значение буквенного выражения Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические Выражения Равенство | 1.1 | вычислять значения числовых выражений; | П: Поиск и выделение необходимой информации из различных источников; установление причинно-следственных связей ; построение логической цепи рассуждения | №2,4(а),12(а,б),21(б,г,е) №13,14(а,б),16,21(а,б,е) №21(в,г),22(в),18 |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|-------|--|-----|--|---|---|
| | | | | буквенных выражений, тождество. Преобразования Выражений | | | | |
| 3-5 | | Основное свойство дроби. Сокращение дробей. | 2.4.1 | Действия с алгебраическими дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами, сравнивать действительные числа | <p>П: составлять план и последовательность действий; предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач; выполнение работы по предъявленному алгоритму; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы;</p> <p>К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений;</p> <p>Р: критически оценивать полученный ответ</p> | <p>№ 26,28(б,г),29(б,г,е)50(б,г,е), №30(б,г,е),32(б,г),36(а) № 40(в,д,з,е),42(в,г),43(б),46</p> |
| 6-8 | | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. | 2.4.2 | Действия с алгебраическими дробями | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами, сравнивать действительные числа | <p>П: формировать вопросы; строить логические рассуждения. составлять алгоритм; применять на практике правила сложения и вычитания дробей.</p> <p>К: совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д)</p> <p>Р: совокупность умений</p> | <p>№ 55(б,в),56,57(б,г,е),58(б) №59(б) ,60,61(б,г,е), 62,63(а)65,66(в,г)70(б,г)</p> |

| | | | | | | | | |
|-------|---|-------|------------------------------------|-----|---|---|--|--|
| | | | | | | | самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта | |
| 9-13 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 2.4.2 | Действия с алгебраическими дробями | 2.4 | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений | <p>У: умение использовать приём приведения к общему знаменателю; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений, выступать с решением проблемы.</p> <p>К: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций</p> <p>Р: в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.</p> | <p>№74,76 (б,г,д),77(б,г)78(б,г),80(б,г,е,з</p> <p>№ 83(а,в,84(а,в,д),85(а,в),86(б,г),87(б) 88(б),89(а),90(б,г,е),92(б),93(б,г)</p> <p>№ 95(б),96(б,г), 98</p> | |
| 14 | Контрольная работа №1. «Сложение и вычитание дробей» | | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| 15-17 | Умножение дробей. Возведение дроби в степень. | 2.4.2 | Действия с алгебраическими дробями | 2.2 | Выполнять основные действия с алгебраическими дробями | <p>П: выделять общее и частное, целое и часть, общее и различное в изучаемых объектах; классифицировать объекты Р: выполнение работы по предъявленному алгоритму; уметь сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;</p> | <p>110,111,113 117,121,124</p> | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---------------------------------------|-------|--|-----|---|--|---|
| | | | | | | | вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок; К: ставить вопросы, обращаться за помощью; предлагать помощь и сотрудничество | |
| 18-20 | | Деление дробей. | 2.4.2 | Действия с алгебраическими дробями | 2.2 | Выполнять основные действия с алгебраическими дробями | П: применять установленные правила в планировании способа решения; К: использовать речь для регуляции своего действия; адекватно воспринимать предложения учителя, товарищей по исправлению допущенных ошибок; Р: контролировать и оценивать процесс и результат деятельности | 134,13 6,144(а) 139,14 2,146 |
| 21-26 | | Преобразование рациональных выражений | 2.4.3 | Рациональные выражения и их преобразование | 2.4 | Выполнять тождественные преобразования рациональных выражений | П: преобразовывать практическую задачу в познавательную; предвидеть возможности получения результата при решении задач; концентрация воли для преодоления затруднений. К. формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей. Р. умение соотносить свои | 151,17 8 152(бвг),171,175 154(аб) ,153(бг) 156(б), 159(б)161(б) |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-----------------|---|------------|---|--|--|
| | | | | | | | действия с планируемыми результатами | |
| 27-29 | | Функция $y = \frac{k}{x}$ и её график. | 5.1.6 | Функция, описывающая обратную пропорциональную зависимость, её график. Гипербола | 4.1 4.4 | Определять координаты точки плоскости, строить точки заданными координатами Строить графики изученных функций, описывать их свойства | К: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Р: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности. П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов | 180,18 1,186(б) 193,25 5,243(а,б) |
| 30 | | Контрольная работа №2. «Преобразование рациональных выражений» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| | | Квадратные корни. 25ч | | | | | | |
| 31 | | Рациональные числа | 1.3.1 ,1.3.4 | Целые числа Арифметические действия с рациональными | 1.1 | Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами | П: анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; | 266,26 7(бгзк),261(жзи) |

| | | | | | | | | |
|-------|---|-------|----------------------|------------|-----|--|--|--------------------------------|
| | | | | ми числами | | | К: стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач | |
| 32-33 | Иррациональные числа | | | | 1.4 | Изображать числа точками на координатной прямой | П: анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; К: стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач | 281,28 2,286 ,№280(а,б), |
| 34 | Квадратные корни. Арифметический квадратный корень | 1.4.1 | Квадратный корень. | | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни | П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; Р: уметь критически оценивать полученный ответ; предвидеть возможности получения конкретного результата при рациональном вычислениях; концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений | 301,30 3,298(б) |
| 35-36 | Уравнение $x^2=a$ | 3.1.3 | Квадратное уравнение | | 3.1 | Решать квадратные уравнения | П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; Р: уметь критически оценивать полученный ответ; предвидеть возможности получения | 321,32 7, 332,335 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|-------------------------------------|-----|--|--|--|
| | | | | | | | конкретного результата при рациональном вычислениях; концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений | |
| 37 | | Нахождение приближенных значений квадратного корня | 1.4.1 | Квадратный корень из числа | 1.2 | находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений | П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; Р: уметь критически оценивать полученный ответ; предвидеть возможности получения конкретного результата при рациональном вычислениях; концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений | 344,34 5,349 |
| 38-39 | | Функция $y=$ | 5.1.8 | График функции $y = \square$ x | 4.4 | Строить графики изученных функций, описывать их свойства | П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; Р: уметь критически оценивать полученный ответ; предвидеть возможности получения конкретного результата при рациональном вычислениях; концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений | №354,3 556,358в,г№ 360(б,г),362(а), 365(б,г),368(б) |
| 40-41 | | Квадратный корень из произведения и дроби | 2.5.1 | Свойства квадратных корней и их | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных | П: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений К: обмениваться знаниями между | №369(б,г,е),370(б,г,е),372(б,г,е), 374(а,в,д,ж), |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|--|-----|--|---|--|
| | | | | применение в вычислениях | | корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни | одноклассниками для принятия эффективных совместных решений Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату | №373(б,г),375(б,г),378(б,г),379(б,г)377 |
| 42-43 | | Квадратный корень из степени | 2.5.1 | Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни | П: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений К: обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату | 398(б), 400,402 .481(в, е,з),484(б,г,е),485(б),489 |
| 44 | | Контрольная работа №3 по теме: «Арифметический квадратный корень» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату | |
| 45-46 | | Вынесение множителя за знак корня. Внесение множителя под знак корня | 2.5.1 | Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих | П: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения К: участие в диалоге, отражение в письменной форме своих решений; Р: уметь критически оценивать полученный ответ; предвидеть возможности получения конкретного результата при рациональном вычислениях; | №407(бгез),408(бге),410(бге),420(а) №412(б,в,е),409(бгез),413(бге), |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---------------------|---|--|
| | | | | | | квадратные корни | концентрация воли для преодоления интеллектуаль ных затруднений | |
|--|--|--|--|--|--|---------------------|---|--|

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|--|-----|--|--|--|
| 47-51 | | Преобразование выражений, содержащих квадратные корни | 2.5.1 | Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни | <p>П:совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;</p> <p>составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</p> <p>Р: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p> <p>К:в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов</p> | 414(б,г),415(б,г),417421,426,418(б,г)430,432,4493(а-д)500(б),43536 |
|-------|--|---|-------|--|-----|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-----------|--|-----|--|--|-------------------------|
| 52-53 | | Преобразование двойных радикалов | 2.5 .1 | Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях | 2.5 | Применять свойства арифметических квадратных корней для преобразования числовых выражений, содержащих квадратные корни | <p>П:совокупность умений самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;</p> <p>составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);</p> <p>Р: работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);</p> <p>К:в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки; совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов</p> | ,№432(а,б,в),433(а,б,в) |
| 54 | | Контрольная работа № 4 по теме: «Применение | | | | | <p>Р:контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату</p> | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|--|-----|-----------------------------|--|---|
| | | свойств арифметического квадратного корня» | | | | | | |
| 55 | | Анализ контрольной работы | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату | |
| | | Глава 3. Квадратные уравнения (30 часов) | | | | | | |
| 56-58 | | Неполные квадратные уравнения | 3.1.3 | Квадратное уравнение, | 3.1 | | <p>К: формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.</p> <p>Р: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).</p> <p>П: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания</p> | 519,51 8,523525,531 (б) |
| 59-64 | | Формула корней квадратного уравнения | 3.1.3 | Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения | 3.1 | Решать квадратные уравнения | <p>П: умение использовать приёмы решения задач; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений; осуществлять контроль;</p> <p>К: совокупность умений самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.)</p> | №534(в,г,д,з),536(а,б,в),537(в,г),539(в,г,е,з) №535(а,б,в),540(а,б,в,г),542(а,б,в,г),544(а,б) №545(в,г),548(б,г),551(а, |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|----------------|---|-----|--|---|--|
| | | | | | | | Р: адекватно воспринимать предложения учителя и товарищей. | б,в),553650(в,г),652(б,в),654(д,е),655(е,ж) |
| 65-68 | | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 3.1.3 3.3.2 | Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.4 | Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи | П: совокупность умений по использованию математических знаний для решения различных математических задач и оценки полученных результатов К: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы Р: составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта) | 561,56 4,568,654(а-г),655(а-г) 661,664,668 |
| 69-71 | | Теорема Виета | 3.1.3 2.3.4 | Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения Квадратный трехчлен. Теорема Виета. | 3.1 | Решать квадратные уравнения | П: умеют выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; понимают и используют наглядность в решении учебных задач. Р: проявляют познавательный интерес к изучению предмета. К: умеют организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками | 581,58 6,587 590,59 5,599 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|----------------|--|-----|--|---|--|
| | | | | Разложение квадратного трехчлена на линейные множители | | | | |
| 72 | | Контрольная работа № 5 по теме: «Квадратные уравнения» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| 73-78 | | Решение дробных рациональных уравнений | 3.1.4 | Решение рациональных уравнений | 3.1 | Решать рациональные уравнения, | П: отражение в письменной форме своих решений; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения проблемных заданий с использованием учебной литературы; К: учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его Р: моделировать условия; строить логическую цепочку рассуждений | 600(бв еж)601(бв ед)603(е)605(бв е)607(бг)606(ав)609(а б)613611(б)690(авдж)693 |
| 79-84 | | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 3.1.4 3.3.2 | Решение рациональных уравнений Решение | 3.4 | Решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать | П: умение использовать приём приведения к общему знаменателю; моделировать условие, строить логическую цепочку рассуждений, выступать с решением проблемы. К: уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и | 619,62 0,636(б) 626,629,630 700,70 1,708 ,700,70 1,708 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|---|-----|---|---|--------------------------------|
| | | | | текстовых задач алгебраическим способом | | полученный результат, проводить отбор решений исходя из формулировки задачи | договариваться с людьми иных позиций Р: в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки | |
| 85 | | Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные рациональные уравнения» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| | | Глава 4. Неравенства (24 часа) | | | | | | |
| 86-87 | | Числовые неравенства | 3.2.1 | Числовые неравенства и их свойства | 3.2 | Решать линейные неравенства с одной переменной | <p>П: формулировка проблем, создание способов решения проблем; анализ информации, синтез информации, причинно-следственные связи;</p> <p>К: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, вступать в диалог, владеть монологической и диалогической формами речи</p> <p>Р: планирование учебной деятельности и работа по плану</p> | 729,73 1(вг)732, 743,745 |
| 88-89 | | Свойства числовых неравенств | 3.2.1 | Числовые неравенства и их свойства | 3.2 | Решать линейные неравенства с одной переменной | <p>П: способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера</p> <p>К: планирование учебного</p> | 749,75 0,752 758,76 0 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|--|-------|------------------------------------|-----|---|---|--|
| | | | | | | | сотрудничества с учителем и сверстниками Р: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, коррекция | |
| 90-92 | | Сложение и умножение числовых неравенств | 3.2.1 | Числовые неравенства и их свойства | 3.2 | Решать линейные неравенства с одной переменной | П: формировать вопросы; строить логические рассуждения. составлять алгоритм; применять на практике правила сложения и вычитания смешанных чисел. К: поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Р: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. | 765а,766а,767а.,№768(а,б),769(а,б) |
| 93-94 | | Погрешность и точность приближения | 3.2.1 | Числовые неравенства и их свойства | 1.2 | Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять прикидку результата вычислений, оценку | П: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели; логические- формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений; доказательство; рефлексия К: слушать и понимать других, управлять поведением партнера, принимать точку зрения партнера Р: целеполагание,контроль учебной Деятельности | 783 (а, б), 789, № 772, 779,781, 793,797 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|--|--|--|-----------------------|--|-----------------------|
| | | | | | | числовых выражений | | |
| 95 | | Контрольная работа № 7 по теме: «Числовые неравенства и их свойства» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| 96 | | Пересечение и объединение множеств . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | | | | | П: логические- анализ объектов с целью выделения признаков К: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли; Р: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, коррекция | №801,8 06, 810,811 |

| | | | | | | | |
|----------------|---------------------------------------|-----------------|---|-----|--|---|---|
| 79 98 | Числовые промежутки | 6.1.3 | Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч | | | <p>К: развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.</p> <p>Р: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.</p> <p>П: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов</p> | №816, 825, 829№ 837, 839,870 |
| 99- 10 3 | Решение неравенств с одной переменной | 3.2.2, 3.2.3 | Линейные неравенства с одной переменной | 3.2 | Решать линейные неравенства с одной переменной | <p>П: умение структурировать знания, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действия</p> <p>К: управление поведением</p> | № 843, 845, 871, , 857, 859 (а, в, д), 861 (а), 873,854 (а-в), 872№ |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|-----------------|---|-----|--|--|---|--|
| | | | | | | | партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера Р: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, коррекция | 850,853 |
| 10 4- 10 8 | Решение систем неравенств с одной переменной | 3.2.4 3.2.2, | Системы линейных неравенств Неравенство с одной переменной. Решение неравенства | 3.2 | Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы | | : умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию К: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли Р: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, коррекция | № 878, 880,901, №882,8 83аб,884б,90 2,№885,886а б,890аб№89 2аб,894,903 |
| 10 9 | Контрольная работа № 8 по теме: «Неравенства с одной переменной и их системы» | | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| | Глава 5. Степень с | | | | | | | |

| | | целым показателем. Элементы статистики (13 часов) | | | | | | |
|---------------------|--|--|-------|---|-----|---|--|--|
| 11 0- 11 2 | | Определение степени с целым отрицательным показателем | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраически ми дробями | К: обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Р: формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. П: приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений | №966а, 967а,970,971 ,983№973,97 7,980,984 |
| 11 3- 11 5 | | Свойства степени с целым показателем | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | Выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и алгебраически ми дробями | П: применять установленные правила в планировании способа решения. К: использовать речь для регуляции своего действия; адекватно воспринимать предложения учителя, товарищей по исправлению допущенных ошибок; Р: контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. | 986,99 1,1010№994, 1001,1005,10 08 |
| 11 6- 11 7 | | Стандартный вид числа | 1.5.7 | Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. | 1.2 | Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения | П: осуществлять контроль правильности своих действий; формировать навыки применения полученных знаний в быту К: формировать коммуникативные | №1016, 1019,1021,10 25№1017,10 23,1026,1027 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|----------------|---|------------|--|---|--|
| | | | | Выделен ие множителя – степени десяти в записи числа | | чисел с недостатком и с избытком, выполнять прикидку результата вычислен ий, оценку числовых выражений | действия, направленные на структу- рирование информации по данной теме. Р: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, оценка, коррекция | |
| 11 8 | | Контрольная работа № 9 по теме: «Степень с целым показателем и ее свойства» | | | | | Р: контроль и оценка деятельности; осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. | |
| 11 9- 12 0 | | Сбор и группировка статистически х данных | 8.1.1 8.2.1 | Представлени е данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Частота события | 6.1 6.4 | Извлекать статистическу ю информацию, представленну ю в таблицах, на диаграммах, графиках Находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические | П: формировать умения выделять характерные свойства в изучаемых объектах; выполнять действия в соответствии с имеющимся алгоритмом К: управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия). Р: проектировать траектории раз- вития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества | №1029, 1031,1040№ 1033,1035,10 41 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|-----------------|--|------------|---|--|---|
| | | | | | | данные | | |
| 12 1- 12 2 | | Наглядное представление статистической информации . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 8.1.1 | Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 6.1 6.4 | Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные | П: анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков, диаграмм; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; К: стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач. Р: осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. | №1043, 1045,1049,1057а |
| | | Повторение (14 часов) | | | | | | |
| 12 3- 12 4 | | П: Рациональные дроби и их свойства. | 2.4.1, 2.4.2 | Алгебраическая дробь. Сокращение дробей Действия с алгебраическими дробями | | | | № 243 (а, в), 245, 248 (а, в), 254 (а), 255 (а, в), |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|-------|---------|--|--|--|------------------------|
| 12 | | П: Квадратные | 1.4.1 | Квадрат | | | | № 463, 472, 477 (а, |
|----|--|-------------------------|-------|---------|--|--|--|------------------------|

| | | | | | | | | |
|---------|--|--|----------------------------|---|--|--|--|---|
| 5-126 | | корни. | | ный корень из числа | | | | в) |
| 127-128 | | П: Квадратные уравнения | 3.1.3 | Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения | | | | № 500 (а, в), 654, 650 |
| 129-130 | | П: Дробные рациональные уравнения | 3.1.4 | Решение рациональных уравнений | | | | |
| 131-133 | | П: Решение задач с помощью уравнений. | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | | | | № 663, 668, 670, 702, 706, 710, 695 (а) |
| 134-135 | | П: Неравенства. Степень с целым показателем. | 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 2.2.1 | Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные | | | | № 940, 942, 954 (а, б), 956 (а, б) |

| | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|--|--|--|--|--|
| | | | | неравенства с одной переменной Системы линейных неравенств Свойства степени с целым показателем | | | | |
| 13 6 | | Итоговая контрольная работа. | | | | | | |

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЯ 8 (68ч) УМК Погорелов А.В.

| № Ур ока | дата | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | Дом. задание |
|----------------|------|--------------------|---------------------------------|---|-----|-----------------------|--------------|
| | | | КЭС | Контролируе мые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения | |
| | | Четырехугол | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|------------------------------|------|----------------|-----|--|--|----------|
| | | ьники 19ч | | | | | | |
| 1 | | Определение четырёхугольника | 7.3. | Многоугольники | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. | П.50, №2 |

| | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------------------|-------|-------------------------------|-----|--|--|----------|
| | | | | | | различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные – умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | |
| 2 | | Параллелограмм. | 7.3.1 | Параллелограмм, его признаки. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом и т. д.)</p> | П.51, №4 |
| 3 | | Свойство диагоналей параллелограмма | 7.3.1 | Параллелограмм, его свойства | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать | <p>Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> | П.52, №7 |

| | | | | | | | | |
|-----|---|--------|-----------------------------------|--------------------------------|---|---|--|-----------------------------------|
| | | | | | | геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | |
| 4-5 | Свойство противоположных сторон и углов | 7.32.1 | Параллелограмм, его свойства | Параллелограмм и его свойства. | Распознавать и называть геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Распознавать и называть геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П.53, № 9, 10 П.53, №15(3), 19 |
| 6 | Прямоугольник. | 7.3.2 | Прямоугольные свойства и признаки | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. Познавательные – делают предположения об информации, | П.54, №25, 29 |

| | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------|-------------|---|-----|--|--|----------------|
| | | | | | | задачи | | |
| 7 | | Ромб. | 7.3.2 | ромб, его свойства и признаки | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p> | П.55, № 35, 39 |
| 8 | | Квадрат. | 7.3.2 | , квадрат, его свойства и признаки | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p>Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, её обосновать, приводя аргументы</p> | П.56, №41, 46 |
| 9 | | Решение задач п.50 – 56. | 7.3.2:7.3.1 | Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | §6, №22(1), 30 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|-----|--|--|-----------------|
| | | | | признаки Параллелограмма, его свойства | | различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого, слушать</p> | |
| 10 | | Контрольная работа №1 Четырехугольники | | | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений | <p>Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие</p> | |
| 11 | | Теорема Фалеса | 7.2.8 | Теорема Фалеса | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять | <p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p> | П.57, № 49(2,3) |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------------|----------------|---|-----|--|--|-----------------|
| | | | | | | чертежи по условию задачи | | |
| 12 | | Средняя линия треугольника | 7.2.1 | средняя линия треугольника. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p> <p>Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого</p> | П. 58, № 52, 56 |
| 13 | | Трапеция. | 7.3.3 | Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p>Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p> | П.59, № 62, 66 |
| 14 | | Решение задач п.57 – | 7.3.3 7.2.1 | Трапеция, средняя линия | 5.2 | Распознавать геометрические | Регулятивные – работают по составленному плану, используют | §6, № 54, 69 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|---|-----|---|---|-------------------|
| | | 59 | 7.2.8 | трапеции; равнобедренная трапеция средняя линия треугольника. Теорема Фалеса | | фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | |
| 15 | | Теорема о пропорционал ьных отрезках. | 7.2.8 | Теорема Фалеса | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П.61 |
| 16 | | Построение четвёртого пропорционал ьного отрезка | 7.2.8 | Теорема Фалеса | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают | П. 62 74(1, 3) |

| | | | | | | | | |
|-------|--|-------------------------|--|-----|--|---|---|--|
| | | | | | | расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждать фактами | |
| 17-18 | Решение задач п.57 – 61. | 7.3.3 7.2.1 7.2.8 | Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция средняя линия треугольника. Теорема Фалеса | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого | §6, № 58, 61 §6, № 68 | |
| 19 | Контрольная работа №2. Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника. Средняя линия трапеции | | | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-----------------|--|-----|---|---|--------------------|
| | | | | | | | критично относиться к своему мнению | |
| | | Теорема Пифагора 14ч | | | | | | |
| 20 | | Косинус угла. | 7.2.10 7.2.3 | Прямоугольн ый треугольни к. косинус, острого угла прямоугольн ого треугольника и углов от 0° до 90° . | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую очку зрения, изменить свою точку зрения | П.62, № 1(2, 4) |
| 21 | | Теорема Пифагора Задани я по формир ованию матема тической й грамот ности | 7.2.3 | Прямоугольн ый треугольни к. Теорема Пифагора. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | П. 63, № 4, 10 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------|-------|--|-----|--|--|---------------------------------------|
| 22 | | Египетский треугольник. | 7.2.3 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p>Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие</p> | П. 64, № 18 |
| 23 | | Перпендикуляр и наклонная | 7.1.4 | Отрезок. Перпендикуляр и наклонная к прямой | | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p><i>Регулятивные</i> – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p><i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют принимать точку зрения другого, слушать</p> | П.65, № 20, 21 |
| 24 | | Неравенство треугольника. | 7.2.5 | Неравенство треугольника | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их | <p>Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные – делают</p> | П.66, № 24(2), 27 П.66, № 42(2, 4) |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|------------------|--|-----|--|--|--|
| | | | | | | взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | |
| 25 | | Решение задач п.62 – бб. | 7.2.3 7.1.4 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора Перпендикуляр и наклонная к прямой | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы | §7, № 6(2), 30 §7, № 41 |
| 26-27 | | Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике | 7.2.11 7.2.10 | Решение прямоугольных треугольников в . Синус, тангенс острого угла прямоугольного | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют | П.67, № 48(2), 50(3, 4) 48 (1), , 52 (1,4), 55,57, 59, 61 (4) |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|--------|---|-----|--|---|---|
| | | | | треугольника и углов от 0° до 90° . | | выполнять чертежи по условию задачи | оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | |
| 28 | | Основные тригонометрические тождества | 7.2.11 | . Основное тригонометрическое тождество. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимо- | П. 68, вопрос 11, задачи 62 (5,7,8), 63 (3), 64 (2), 65 (2, 4) |
| 29-30 | | Значение синуса, косинуса и тангенса некоторых углов. | 7.2.10 | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 90° . | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). <i>Познавательные</i> – делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | П. 69, вопросы 12—13, задачи 68, 70, 71 Задачи 61 (2), 63 (2), 64 (1), 65(3) |
| 31 | | Изменение | 7.2.10 | Синус, | 5.2 | Распознавать | Регулятивные – составляют план | П. 70, во- |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|------------------|---|-----|--|--|----------------------------------|
| | | синуса, косинуса и тангенса при возрастании угла | | косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 90° . | | геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | прос 14, задачи 72 (2, 4, 6), 74 |
| 32 | | Решение задач п.67 – 70. | 7.2.10 7.2.11 | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 90° . Основное тригонометрическое тождество. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи. | П. 67-70 |
| 33 | | Контрольная работа №3 | | | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|--|----------------|--|------------|---|--|---|
| | | | | | | логическую правильность рассуждений | выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | |
| | | Декартовы координаты на плоскости 11ч | | | | | | |
| 34- 35 | | Определение декартовых координат. Координаты середины отрезка | 6.2.1 6.2.2 | Декартовы координаты на плоскости; координаты точки. Координаты середины отрезка. | 5.2 5.3 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Определять координаты точки плоскости | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы | П. 71,72 во- просы 1—3, задачи 3, 5, 8, 10 |
| 36 | | Расстояние между точками | 6.2.3 | Формула расстояния ме- жду двумя точками | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления. | П. 72-73, вопросы 4— 5, задачи 12 (1), 13(3), 17 |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------|-------|----------------------|-----|--|--|---|
| | | | | плоскости | | различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p>Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами</p> | |
| 37 | | Уравнение окружности | 6.2.5 | Уравнение окружности | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться</p> | П. 74, вопросы 6—7, задачи 25, 27, 29 |
| 38 | | Уравнение прямой. | 6.2.4 | Уравнение прямой. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические | <p>Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные – делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> | П. 75 вопросы 8—, задачи 36 (2), 39 (2, 4), |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|----------------|--|------------|---|--|---|
| | | | | | | фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные – умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения | |
| 39 | | Координаты точки пересечения прямых | 6.2.4 | Уравнение прямой. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).</p> <p>Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).</p> | П. 76, вопросы 9, задачи 40 (3) |
| 40 | | <p>Расположение прямой относительно системы координат</p> <p>Угловой коэффициент в уравнении прямой</p> <p>График линейной функции</p> <p>. Задания для</p> | 6.2.4 5.1.5 | <p>Уравнение прямой</p> <p>Линейная функция, ее график,</p> <p>геометрический смысл</p> <p>Коэффициент</p> <p>ов</p> | 5.2 5.3 | <p>Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | <p>Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению</p> | П. 77-79, вопросы 10—12, задачи 46, 49 (2, 3) |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | учащихся по формирова нию функциона льной грамотност и. | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-----------------------------------|--|------------|--|---|--|
| | | | | | | Определять координаты точки плоскости | | |
| 41 | | Пересечение прямой с окружностью | 7.4.2 | Взаимное расположение прямой и окружности, | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде</p> <p>Коммуникативные – умеют принимать точку зрения другого</p> | П. 80, вопрос 13, задачи 50 (2, 4), 51 |
| 42-43 | | Определение синуса, косинуса и тангенса для любого угла от 0° до 180° | 7.2.10 | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений | <p><i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные</i> – передают содержание в сжатом или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> – умеют понимать точку зрения другого</p> | П. 81, вопросы 14—15, задачи 54, 56 (2, 4), 57 (2), 60 |
| 44 | | Решение задач по теме «Декартовы координаты на плоскости» | 7.2.10 6.2.4 6.2.5 6.2.3 | Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного | 5.2 5.3 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное | <p>Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем.</p> <p>Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном</p> | Задачи подготовительного варианта контрольной работы |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|--|-----|---|---|------------------------------------|
| | | | | треугольника и углов от 0о до 180 Уравнение прямой. Уравнение окружности Формула расстояния.между двумя точками плоскости | | расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Определять координаты точки плоскости | или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | |
| | | Движения (9ч) | | | | | | |
| 45 | | Преобразование фигур. Свойства движения. | 7.1.6 | Преобразование плоскости. Движения. Симметрия | 5.2 | выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные – передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде. Коммуникативные – умеют высказывать точку зрения, пытаются её обосновать, приводя аргументы | П. 82^83, вопросы 1—4, задачи 1, 2 |
| 46 | | Симметрия относительно точки. | 7.1.6 | Преобразование плоскости. Движения. Симметрия | 5.2 | выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации. Познавательные – передают содержание в сжатом или | П. 84 вопросы 5—9, задачи 4, 6, |

| | | | | | | | | |
|-------|--|-------------------------------|-------|---|-----|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | | развернутом виде. Коммуникативные – умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | |
| 47-48 | | Симметрия относительно прямой | 7.1.6 | Преобразование плоскости. Движения. Симметрия | 5.2 | выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П. 85, вопросы 10—14, задачи 14, 16 |
| 49 | | Поворот. | 7.1.6 | Преобразование плоскости. Движения. | 5.2 | выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом | П. 86, вопрос 15, задачи 25 (2), 26,23 |
| 50-51 | | Параллельный | 7.1.6 | Преобразование плоскости. | 5.2 | Распознавать геометрические | Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, | П. 87-88, вопросы 16— |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|-------------------------------------|-----|--|--|--|
| | | перенос и его свойства Существование и единственность параллельного переноса | | Движения. | | фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | осуществляют поиск средств её достижения. Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...». Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | 18, задачи 28, 29 (2) |
| 52 | | Сонаправленность полупрямых. Равенство фигур | 7.1.6 | Преобразование плоскости. Движения. | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П. 89-90, вопросы 19—22, задачи 33, 34, 38 |
| 53 | | .Контрольная работа № 4. Движения | | . | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – передают содержание в сжатом или | |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------------------------|--|-----|--|---|---|
| | | | | | | правильность рассуждений | развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие | |
| | | Векторы 9ч | | | | | | |
| 54 | | Абсолютная величина и направление вектора. Равенство векторов. Координаты вектора | 7.6.1 7.6.2 7.6.6 | Вектор, длина (модуль) вектора Равенство векторов Координаты вектора | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора | Регулятивные – обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). Коммуникативные – умеют понимать точку зрения другого, слушать | П. 91-93, вопросы 1-9, задачи 3, 5, 7 |
| 55-56 | | Сложение векторов. Сложение сил | 7.6.3 | Операции над векторами (сумма векторов, | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора | Регулятивные – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ). Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. | П. 94-95, вопросы 10—16, задачи 8 (2), 9(2,4), 10 (2), 15 Задачи 12, 13 (3), 14(2), 16 |
| 57 | | Умножение вектора на число | 7.6.3 | Операции над векторами умножение вектора на | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять | Регулятивные – составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. | П. 96, вопросы 17—18, задачи 18, 20 (2), |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|--|-----|--|---|---|
| | | | | Число | | длину и координаты вектора | <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другую точку зрения</p> | 22, 23 |
| 58 | | Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам | 7.6.5 | Коллинеарные векторы, разложение вектора по двум неколлинеарным векторам | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора | <p>Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.</p> <p>Познавательные – записывают выводы в виде правил «если... то...».</p> <p>Коммуникативные – умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций</p> | П. 97, вопросы 19—20, задачи 25, 27 |
| 59 | | Скалярное произведение векторов | 7.6.7 | Скалярное произведение векторов | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора | <p>Регулятивные – определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.</p> <p>Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> | П. 98, вопросы 21—26, задачи 31, 33, 35 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------------|--|-----|--|---|--|
| | | | | | | | Коммуникативные – умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | |
| 60 | | Разложение вектора по координатным осям | | | 5.3 | проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора | Регулятивные – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные – умеют критично относиться к своему мнению | П. 99, задачи 45, 47, 49 |
| 61 | | Решение задач по теме «Векторы» | 7.6.7 7.6.3 | Скалярное произведение векторов Операции над векторами (сумма векторов, умножение вектора на число) | 5.2 | Распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие | Задачи подготовительного варианта контрольной работы |
| 62 | | Контрольная работа №5. Векторы | | | 7.8 | Проводить доказательные рассуждения при решении | Регулятивные – в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. | |

| | | | | | | | | |
|-----------|--|---|-------------------------|--|------------|---|--|--|
| | | | | | | задач, оценивать логическую правильность рассуждений | Познавательные – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные – умеют организовывать учебное взаимодействие | |
| | | Повторение курса геометрии за 8 класс 6ч | | | | | | |
| 63- 65 | | Повторение по теме «Четырех- угольники | 7.3.3 7.2.1 7.2.8 | Прямоугольн ик, квадрат, ромб, их свойства и признаки Параллелогра мм, его свойства | 7.5 7.8 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использование м геометрически х понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрически х величин. Проводить доказательные | Устанавливать причинно- следственные связи, аналогии, анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать. Научится планировать свою работу при решении задач. , задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами. | Домашняя самостоятел ьная работа |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|----------------|--|------------|---|---|--|
| | | | | | | <p>рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения</p> | | |
| 66-68 | | <p>Повторение по теме «Теорема Пифагора»</p> <p>. Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности.</p> | 7.2.3 7.1.4 | <p>Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора</p> <p>Перпендикуляр и наклонная к прямой</p> | 7.5 7.8 | <p>Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.</p> <p>Проводить доказательные рассуждения при решении задач,</p> | <p>Устанавливать причинно-следственные связи, аналогии, анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать.</p> <p>Научится планировать свою работу при решении задач. , задавать уточняющие вопросы; высказывать суждения, подтверждать их фактами.</p> | <p>Домашняя самостоятельная работа</p> |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать ошибочные заключения | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Календарно-тематическое планирование по алгебре 9 класса.(136 ч)

| № ур ока | дата | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | | Дом. задание |
|--|------|--|---------------------------------|--|-------------------|---|---|---|
| | | | КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения | Метапредметные результаты | |
| КВАДРАТИЧНАЯ ФУНКЦИЯ (29 часов) | | | | | | | | |
| 1-3 | | <p>Функция. Область определения и область значений функции. Повторение .Функция $y=x^2, y=ax+b, y=a/x$, способы задания, алгоритм построения графиков, чтение графиков</p> | 5.1.1 | <p>функция; область определения; смысл дроби; область значений функции Функция, примеры функциональной зависимости.</p> | 4.2 4.3 4.4 | <p>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и</p> | <p>Коммуникативные: <i>развить у учащихся представление о месте математики в системе наук.</i> Регулятивные: <i>формировать целевые установки учебной деятельности</i> . Познавательные: <i>различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление)</i></p> | <p>П.1 № 3,5, 6(а),9(авд), 13,16 № !5, 17(ав), 18(а), 30(абв)</p> |

| | | | | | | | |
|-----|--|-------|--|-------------------|---|---|--|
| | | | | | | наименьшее значения) Строить графики изученных функций, описывать их свойства | |
| 4-7 | Свойства функций . Повторение описывать свойства изученных функций ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y=f(x)$, $y=g(x)$), строить их графики . | 5.1.2 | Возрастание убывание функции; промежутки знакопостоянства. | 4.2 4.3 4.4 | Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию | П.1 и 2 № 17(б), 19, 22,24(а), 33, 36 №25(б) , 37,41, 30(где) №44,53 ,46(а), 50(а), 31(аб) |

| | | | | | | | |
|-----|---|-------|--|-----|-----------------------------|---|---|
| | | | | | | значения) Строить графики изученных функций, описывать их свойства | |
| 8-9 | Квадратный трёхчлен Повторение формул корней квадратного уравнения и умение использовать их при решении квадратных уравнений. Теорема Виета и ее применение | 3.1.3 | Квадратный трехчлен. Корни квадратного трех-члена. Выделение квадрата двучлена из квадратного трехчлена. | 3.1 | Решать квадратные уравнения | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | П.3 № 60,62,72, 74(а),75(а) П.3 № 65,66(а), 67,74(б), 75(б) |

| | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|------------|---|--|--|
| 10-12 | <p>Разложение квадратного трёхчлена на множители.</p> <p>Повторение Задания на применение формул сокращенного умножения</p> | 2.3.4 | Разложение квадратного трёхчлена на множители | 3.1 2.3 | <p>Решать квадратные уравнения</p> <p>Выполнять разложение многочленов на множители</p> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | <p>П.4 №77,79 (а), 80(аб), 87(а) , 88(а) П.4 №83(ав д),8 4(а),85(а),</p> |
|-------|--|-------|---|------------|---|--|--|

| | | | | | | | |
|-------|--|----------------|--|-----|--|--|--|
| | | | | | | | 87(б),8 9 |
| 13 | Контрольная работа по теме «Функции и их свойства. Квадратный трехчлен» | 5.1.1 3.1.3 | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме «Функции» | | | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Повторить п.1-4 |
| 14-15 | Функция $y=ax^2$, её график и свойства Повторение . описывать свойства изученных функций ($y=kx$, где $k \neq 0$, $y=kx+b$, $y=x^2$, $y=x^3$, $y=$, $y=$), строить их графики; | 5.1.7 | Функция $y=ax^2$. График функции. | 4.4 | Строить графики изученных функций, описывать их свойства | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | П.5 №91,93,96(ав),103(а), 104(а) П.5 №95(а),97(аб), 98,105 |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|-------|--|-----|--|--|---|
| 16-19 | | Графики функций $y=ax^2+p$, $y=a(x-m)^2$ | 5.1.7 | Квадратичная функция. Функция $y=ax^2+p$ и $y=a(x-m)^2$. График функции. Преобразование квадратичной функции. | 4.4 | Строить графики изученных функций, описывать их свойства | <p>Коммуникативные : уметь слушать и слышать друг друга</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче путем переформулирования,</p> | П.6№1 07(а в), 108(ав), 117(а), 118(аб) №110(а в),1 111, 117(б), |
|-------|--|---|-------|--|-----|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|-------------------|--|--|--|---|
| | | | | | | | упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | 118(вг) №113,1 14(а), 119,2 21,2 27(а) |
| 20-24 | <p>Построение графика квадратичной функции</p> <p>Задания на извлекать информацию, представленную на графиках</p> | 5.1.7 | <p>Функция $y=ax^2+bx+c$, свойства функций по плану исследования</p> <p>Квадратичная функция, её график. Парабола.</p> <p>Координаты вершины параболы, ось симметрии</p> | 4.2 4.3 4.4 | <p>Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу</p> <p>Определять свойства функции по её графику (промежутки возрастания, убывания, промежутки знакопостоянства, наибольшее и наименьшее значения)</p> | <p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p>Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p> | <p>П.7 №121(а), 123,131 №124(а), 12 5(б),132 №126(б), 127(б), 13 3</p> | |

| | | | | | | | |
|-------|--|-------|--|--|--|---|---|
| | | | | | | графики изученных функций, описывать их свойства | |
| 25-26 | Функция $y=x^n$ Задания на извлекать информацию, представленную на графиках | 5.1.9 | степенной функции с натуральным показателем Функция $y=x^n$. | | Строить графики изученных функций, описывать их свойства | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | П.8 №138(вг),139(вг),140(абв),143,155(аб) П.8 №147,150,156(а),157 |
| 27-28 | Корень n-й степени Повторение свойств квадратных корней, применение этих свойств для упрощения | 5.1.9 | Определение корня n-ой степени, свойства корней. | | Понимать смысл записей вида $\sqrt[n]{a}$, $\sqrt[n]{a}$ и т., где a – некоторое число. Иметь представление о нахождении корней n-й степени с помощью калькулятора. | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | 161,163,168(ад),170(аб),172,177 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | алгебраических выражений, вычисления значений квадратных корней | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|--|--|----------------|--|-----|--|---|--|
| 29 | Контрольная работа по теме «Квадратичная функция» | | Проверка знаний, умений и навыков учащихся по теме " Квадратичная функция " | | | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Повторить п. 5-9 |
| УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ (21 час) | | | | | | | |
| 30-35 | Целое уравнение и его корни Повторение формул корней квадратного уравнения и умение использовать их при решении квадратных уравнений. Теорема Виета и ее применение. | 3.1.3 | Целое уравнения, его степень, способы решения целых уравнений, биквадратное уравнение, уравнения высших степеней, Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения | 3.1 | Решать линейные, квадратные уравнения сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | П.12 № 266(аб),273, 9абв),285 №267(аб),273(где),271,286(а), №276(ав), 277(б), 286(б) №279, 280(аб).287 №282(а), 283(а), 284(а), 178(а) |
| 36-41 | Дробные рациональные уравнения | 3.1.4 3.1.5 | Способы решения уравнений | 3.1 | Решать рациональные уравнения | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. | П.13 № 288(а), 289(а),290(|

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-----------------|----------------------|------------|-----|
| | | | | | | я, сводящиеся к | Регулятивные: | определять | а), |
|--|--|--|--|--|--|-----------------|----------------------|------------|-----|

| | | | | | | | | |
|-------|--|---------------------------|---|--|--|---|--|--|
| | | | | <p>Дробные рациональные уравнения</p> <p>Решение рациональных уравнений</p> <p>Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной.</p> | | <p>ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы</p> | <p>последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | <p>301(a №291(a) 292(a) 293(a),302 №294(a) ,29 5(a),29 7(a), 303</p> |
| 42 | <p>Контрольная работа по теме</p> <p>УРАВНЕНИЯ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ</p> | <p>3.1.4</p> <p>3.1.5</p> | <p>Решение рациональных уравнений</p> <p>Примеры решения уравнений высших степеней. Решение уравнений методом замены переменной</p> | 3.1 | <p>Решать рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы</p> | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | | |
| 43-46 | <p>Решение неравенств второй степени с одной переменной</p> <p>Повторение</p> <p>Линейное неравенство, решение</p> | <p>3.2.2</p> <p>3.2.3</p> | <p>Неравенство с одной переменной.</p> <p>Решение неравенства</p> <p>Линейные неравенства с одной переменной</p> | 3.2 | <p>Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы</p> | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь</p> | <p>П.14</p> <p>№305(б),30</p> <p>6,312(a б),</p> <p>320(аб),322</p> <p>№309, 313(a), 314(a),</p> | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|
| | | неравенств, систем неравенств. Равносильные неравенства. Решение неравенств на числовой прямой. | | | | | | 315(аб) |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---------|

| | | | | | | | | |
|--|--|----------------|---|-----|-----|---|--|---------------|
| | | | | | | | осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию | в), 323(а) |
| 47-49 | Решение неравенств методом интервалов Повторение Линейное неравенство, решение неравенств, систем неравенств. Равносильные неравенства. Решение неравенств на числовой прямой. | 3.2.2 3.2.3 | Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные неравенства с одной переменной | 3.2 | 3.2 | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | П.15 №326, 327(а), 328, 339 №331(а б), 332,33 5. 323(б) №336(ав), 338,35 2(аб) ,358(аб) | |
| 50 | Контрольная работа по теме «Неравенства второй степени с одной переменной» | 3.2.2 3.2.3 | Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные неравенства с одной переменной | 3.2 | 3.2 | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Повторить п.12-15 | |
| УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА С ДВУМЯ ПЕРЕМЕННЫМИ (24 часа) | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|-------|--------------------------------|-----|---|--|---|
| 51-52 | Уравнение с двумя переменными и его график Задания на выполнения расчетов по формулам, составления формул | 3.1.6 | уравнение с двумя переменными. | 3.1 | Определять линейные уравнения. Проверить является ли данная пара чисел | . Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом | П.17 №399(а в д), 401,40 2(аб) 412(аб в), |
|-------|---|-------|--------------------------------|-----|---|--|---|

| | | | | | | | | |
|-------|---|-------------|--|-----|--|---|---|--------|
| | | | | | | решением уравнения | конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | 413(а) |
| 53-55 | Графический способ решения систем | 3.1.3-5.1.5 | График линейного уравнения с двумя переменными | 4.4 | Строить график линейного уравнения | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | №417,419(а),421(а б),414(а) №420,422(б),412(где),414(б) | |
| 56-60 | Решение систем уравнений второй степени | 3.1.7 | Система уравнений; решение системы | 3.1 | Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | П.19 №4309 аб),431(ав),452(аб),543(а) №432(ав),434(аб),436(а),440(а),454(а) №435(а),441(а),444(| |

| | | | | | | | |
|-------|--|-------|---|-----|--|---|---|
| | | | | | | | №443(ав),4 47(а),4 48(а) 454(в) |
| 61-66 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости | 3.3.2 | Решение текстовых задач алгебраическим способом | 7.3 | Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | П.20 №456,4 58,4 79(а), 480(а) №462,464,4 73,481(а) №467,474,479(б), 481(б) №469,476,480(б), 481(в) №539,544,528(а), 533(а) |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---------------------------------|-------------------------|--|-----|--|--|---|
| 67-69 | | Неравенства с двумя переменными | 3.2.2 3.2.3 3.2.5 | Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные неравенства Квадратные неравенства | 3.2 | Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы | <p>Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения.</p> <p>Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.</p> <p>Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края</p> | П.21 №483(аб),4 84(ав), 486(ав).493 (а), 494№4 87(ав),4 90(а),4 92(а) ,495 |
|-------|--|---------------------------------|-------------------------|--|-----|--|--|---|

| | | | | | | | |
|-------|---|--------------------------------|---|-------------------|--|--|---|
| 70-73 | Системы неравенств с двумя переменными | 3.2.4 | Системы линейных неравенств | 3.2 | Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | П.22 №497(ав), 498(а), 499(а),504(а) №500(ав),501(а),502(а),505 |
| 74 | Контрольная работа по теме: «Уравнения и неравенства с двумя переменными» | 3.17 3.18 3.1.9 3.3.2 | Система уравнений; решение систем Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением Решение простейших нелинейных систем Решение текстовых задач алгебраическим способом | 3.1 3.2 7.3 | Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы Решать линейные и квадратные неравенств | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Повторить п.17-22 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|-------|---|-----|---|--|--|
| | | | | | | <p>ва с одной переменной и их системы</p> <p>Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения и неравенства по условию задачи</p> | | |
| АРИФМЕТИЧЕСКАЯ И ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПРОГРЕССИИ (17 часов) | | | | | | | | |
| 75-76 | | Последовательности | 4.1.1 | Понятие последовательности | 4.5 | <p>Решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями</p> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | <p>П.24 №562,568(a),572</p> |
| 77-79 | | Определение арифметической прогрессии. Формула n -го члена арифметической | 4.2.1 | <p>Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической</p> <p>Прогрессии</p> | 4.6 | <p>Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать</p> | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять</p> | <p>П.25 №573,577,582 №584(a),585(a),586,</p> |

| | | | | | | | | |
|-------|--|---|----------------|--|-----|---|---|---|
| | | прогрессии. | | | | задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию | 9№590,592,5 94,600(а),6 01 |
| 80-82 | | Формула суммы n первых членов арифметической прогрессии | 4.2.1 4.2.2 | Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии Формула суммы первых n членов арифметической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | П.26 №604,606,607,621(а) № 608(аб), 610,613,619,620№615,621(б),673(а), 678(а) 679(а) |
| 83 | | Контрольная работа по теме: « Арифметическая прогрессия » | 4.2.1 4.2.2 | Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии Формула суммы первых n членов | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Повторить п.24-26 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|----------------|--|----------|--|--|
| | | | | арифметической | | задачи с | | |
|--|--|--|--|----------------|--|----------|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------|---|----------------|---|------------|---|--|--|--|
| | | | | Прогрессии | | применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | | |
| 84-86 | Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии | 4.2.3 | Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | П.27 №632,6 33(а), 636,6 37,6 46№64 0,642,6 58,660(а) | |
| 87-89 | Формула суммы n первых членов геометрической прогрессии | 4.2.3 4.2.4 | Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением | <p>Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста</p> | П.28 №649(а б), 650(а), 651(б), 659№653(а), 65 4(а),66 0(б), | |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------|---|-----|---|--|-------------------|------------------------------------|
| | | | | | | формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | | 656,70 5(a) 701(a) 710(a) |
| 90 | Обобщающий урок по теме «Геометрическая прогрессия» | 4.2.3 4.2.4 | Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию.</p> | Повторить п.27-28 | |
| 91 | Контрольная работа по теме «Геометрическая прогрессия» | 4.2.3 4.2.4 | Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|-------|--|-----|---|---|---|--|
| | | | | | | общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | | |
| ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ (17 часов) | | | | | | | | |
| 92-93 | <p>Примеры комбинаторных задач</p> <p>Повторение решения текстовой задачи. последовательно отражать три этапа: составлять уравнения или систему уравнений по тексту задачи, решать полученное уравнение или систему, полно и точно отвечать на вопрос задачи, грамотно записывать</p> | 8.3.1 | <p>Решение комбинаторных задач: перебор вариантов, комбинаторное правило умножения</p> | 6.2 | <p>Решать комбинаторные задачи путем организованного перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения</p> | <p>Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий.</p> <p>Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию</p> | <p>П.30 № 715,71</p> <p>8(a), 720,72</p> <p>2, 729(a)</p> <p>№ 724,72</p> <p>6 ,728,73</p> <p>0(a), 731</p> | |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--------------|----------------|---|-----|-----|---|--|---|
| | | ОТВЕТ | | | | | | | |
| 94-96 | | Перестановки | 8.1.1 8.1.2 | Статистика и теория вероятностей Описательная статистика Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 6.3 | 6.1 | Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Вычислять средние значения | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | П.31 №733,7 36,7 39,746 ,752(a) |

| | | | | | | | | |
|-------|---|----------------|---|------------|---|--|---|--|
| | | | | | | результатов измерений | | |
| 97-99 | Размещение | 8.1.1 8.1.2 | Статистика и теория вероятностей Описательная статистика Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 6.1 6.3 | Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Вычислять средние значения результатов измерений | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | П.32 №755,7 57,7 59,765(a),7 66(a) №760(a),76 2(a),76 3,76 6(б).767 | |
| | Повторение. Задания на извлечение информации, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---------------------|--------------|----------------|---|------------|---|--|--|
| 10 0- 10 2 | Сочетания | 8.1.1 8.1.2 | Статистика и теория вероятностей Описательная статистика Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 6.1 6.3 | Извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках Вычислять средние значения результатов измерений | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | П.33 №769,7 71,7 72(а),7 83№776(а),7 7 8(аб),7 84(а) ,785(а) №779(а),78 1,874(б)). |
| | Относительна | 8.2.1 | Вероятность | 6.4 | Находить | Коммуникативные : | П.34 |

| | | | | | | | |
|---------------------|--|-------------------------|--|------------|--|--|--|
| 10 3- 10 4 | я частота случайного события | 8.2.2 8.2.3 | Частота события, вероятность Равновозможные события и подсчёт их вероятности Представление о геометрической вероятности | 6.5 | частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные Находить вероятности случайных событий в простейших случаях | организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | №788,7 90(а), 792, 796(а) №793,795,79 7(аб) |
| 10 5- 10 7 | Вероятность равновозможн ых событий. | 8.2.1 8.2.2 8.2.3 | Вероятность Частота события, вероятность Равновозможные события и подсчёт их вероятности Представление о геометрической вероятности | 6.4 6.5 | Находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные Находить вероятности случайных событий в простейших случаях | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций. Познавательные: осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям | П.35 №799,8 01,80 3,808, 818,819(а) |
| 10 8 | Контрольная работа №7 «Элементы | | | | | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи | Повтор ить п. 30-35 |

| | | | | | | | | |
|---------------------------|--|---|--|---|-----|--|---|--|
| | | комбинаторик и теории вероятностей » | | | | | Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | |
| Повторение. 28 час | | | | | | | | |
| 10 9- 11 0 | | Арифметические вычисления. Степень | 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5 1.2.6 | Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей Арифметические действия с обыкновенными дробями Нахождение части от целого и целого по его части Десятичная дробь, сравнение десятичных дробей Арифметические действия с десятичными дробями Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в | 1.1 | Выполняют, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональным и числами, сравнивают действительные числа; находят в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; вычислять значения | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | № 875(a), 878,88 1(a),8 82(аб), 884(a) ,887(a) № 888,891, 892(ав) , 894(a) |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|-------|--|-----|--|---|---------------|
| | | | | в виде десятичной | | выражений; переходит от одной формы записи чисел к другой | | |
| 11 1- 11 2 | | Проценты. Пропорции. Решение задач на проценты . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 1.5.4 | Проценты. Нахождение процента от величины и величины по её Проценту | 1.3 | Решать несложные практические расчёты задачи с процентами Решать текстовые задачи, связанные с пропорциональностью величин, дробями, процентами | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Материалы ОГЭ |

| | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------------------|-------|--|-----|--|--|---|
| 11 3- 11 4 | Тождественные преобразования дробей | 2.1.4 | Равенство буквенных выражений, тождество. Преобразования выражений | 2.1 | Составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые | : Коммуникативные: развить у учащихся представление о месте математики в системе наук. Регулятивные: формировать целевые установки учебной деятельности. Познавательные: различать методы познания окружающего мира по его целям; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | №902(абв),9 03(а),9 05(ав) ,906(абв),907 9абв),9 08(аг и) № 909(а), 910(а), 911(аб) , |
|---------------------|-------------------------------------|-------|--|-----|--|--|---|

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|--------------------------|---|--|-----|--|---|---|
| | | | | | | подстановки и преобразования | | 912(ав) 913(аб) |
| 11 5- 11 6 | | Уравнения, и их системы | 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5 3.1.7 | Линейное уравнение Квадратное уравнение, формула корней квадратного уравнения Решение рациональных уравнений Система уравнений; решение системы | 3.1 | Решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | № 925(ав), 927, 929, 931(аб) № 933(ав), 934(ав) 936,94 2 940(а-в), |
| 11 7- 11 8 | | неравенства и их системы | 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 | Числовые неравенства и их свойства Неравенство с одной переменной. Решение неравенства Линейные неравенства с одной переменной Системы линейных неравенств Квадратные неравенства | 3.2 | Решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | №1001 (а-г) 1002(а-в) 1003(а) 1004(а) в) 1005(а) в) № 1007(ав) 1008(а) 1009(а) в) 1010(б) |

| | | | | | | | | |
|--|--|--------------|--|-----------------|-----|----------|-----------------------------------|--------|
| | | Функции и их | | График функции, | 4.2 | Определя | Коммуникативные: проявлять | № 1018 |
|--|--|--------------|--|-----------------|-----|----------|-----------------------------------|--------|

| | | | | | | | |
|---------------------|----------------------------------|---|--|------------|---|--|---|
| 11 9- 12 0 | свойства. Подготовка к ГИА | 5.1.2 5.1.5 5.1.6 5.1.7 5.1.8 | возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, чтение графиков функций Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов Функция, описывающая обратно пропорциональную зависимость, её график. Гипербола Квадратичная функция, её график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии | 4.3 4.4 | ть значение функции по значению аргумента при различны х способах задания функции, решать обратную задачу Определя ть свойства функции по её графику (промежутки возрастан ия, убывания, промежутки знакопост оянства, наибольшее и наименьшее значения) Строить графики изученных функций, описывать их свойства | готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | 1021(а- в) 1023,1 025 1024(а б) № 1028(абд) 1030(а) 1032(а б) 1034(а) |
| 12 | Квадратный трёхчлен. | 2.3.4 | Квадратный трехчлен. Теорема | 2.3 | Выполнят ь разложение | Коммуникативные : организовывать и планировать | Материалы ОГЭ |

| | | | | | | | |
|-----------------|--|-------|--|-----|--|---|---------------|
| 1-12 2 | Подготовка к ГИА. | | Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители | | многочленов на множители | учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | |
| 12 3-12 4 | Квадратичная функция и её график. Подготовка к ГИА | 5.1.8 | Квадратичная функция, её график. Парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии | 4.4 | Строить графики изученных функций, описывать их свойства | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ее решения. Регулятивные: самостоятельно находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Материалы ОГЭ |
| 12 5-12 6 | Степенная функция. Корень n-ой степени. Подготовка к ГИА | 2.2.1 | Свойства степени с целым показателем | 2.2 | Выполнять основные действия со степенями и с целыми показателями, с многочленами и алгебраически | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь | Материалы ОГЭ |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|-------------------------|---|-----|---|---|--|
| | | | | | | ми дробями | осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | |
| 12 7- 12 8 | | Арифметическая прогрессия. Подготовка к ГИА | 4.1.1 4.2.1 4.2.2 | Понятие последовательности Арифметическая прогрессия. Формула общего члена арифметической прогрессии Формула суммы первых нескольких членов арифметической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов прогрессий | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию. | 944, 947,94 8, 951(аб) , 952(а), 953(агдж), 956(аб) , 957(аб) , 958(а),967, |
| 12 9- 13 0 | | Геометрическая прогрессия. Подготовка к ГИА | 4.2.3 4.2.4 | Геометрическая прогрессия. Формула общего члена геометрической прогрессии Формула суммы первых нескольких членов геометрической прогрессии | 4.6 | Распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы | Коммуникативные : организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и одноклассниками. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, составлять план последовательности действий. Познавательные: уметь осуществлять анализ объектов, самостоятельно искать и отбирать необходимую информацию | 970, 975(а), 973(аб в), 981,98 3,985,987, 989,99 3, 996 |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|
| | | | | | | нескольких | | |
|--|--|--|--|--|--|------------|--|--|

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|---|--|------------|---|---|---------------|
| | | | | | | первых членов прогрессий | | |
| 13 1- 13 2 | | Элементы комбинаторик и теории вероятностей. Подготовка к ГИА . Задания для учащихся по формированию функциональной грамотности. | 8.2.1 8.2.2 8.2.3 8.1.1 8.1.2 | Вероятность Частота события, вероятность Равновозможные события и подсчёт их вероятности Представление о геометрической вероятности Статистика и теория вероятностей Описательная статистика Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков | 6.4 6.5 | Находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные Находить вероятности случайных событий в простейших случаях | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Материалы ОГЭ |

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|---------------|
| 13 3- 13 4 | Подготовка к итоговой контрольной работе | | | | | | Коммуникативные: способствовать формированию научного мировоззрения. Регулятивные : оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотеки, образовательного пространства родного края | Материалы ОГЭ |
| | Итоговая | | | | | | Коммуникативные: регулировать | |

Календарно-тематическое планирование по геометрии 9 класса.(68 ч)

| № урока | дата | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | | | Дом. задание | |
|---|------|--|---------------------------------|---|-------------------|---|--|--|
| | | | КЭС | Контролируемые элементы содержания | КПУ | Проверяемые умения | | Метапредметные результаты |
| Повторение курса 7-8 классов(4ч) | | | | | | | | |
| 1 | 7.09 | Смежные и вертикальные углы. Признаки параллельности и прямых углов. Признаки равенства треугольников. | 7.1.2 7.1.3 7.2.4 | Вертикальные и смежные углы. Параллельность прямых Признаки равенства треугольников | 5.1 5.2 7.1 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять | Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи | Повторить теоретический материал § 3-4, домашняя самостоятельная работа |

| | | | | | | | | |
|---|-------|--|-------|---|------------|--|--|---|
| | | | | | | чертежи по условию задачи Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | | |
| 2 | 8.09 | Теорема Пифагора. Соотношения в прямоугольном треугольнике | 7.2.3 | Прямоугольный треугольник. Теорема Пифагора | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов | Повторить теоретический материал § 7, домашняя самостоятельная работа |
| 3 | 14.09 | Векторы | 7.6 | <i>Векторы на плоскости</i> | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические | Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом ко- | Повторить теоретический материал § 10, домашняя самостоятельная |

| | | | | | | | | |
|--------------------------|-------|---|----------------|---|------------|---|--|--|
| | | | | | | <p>фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | <p>нечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему</p> | <p>ная работа</p> |
| 4 | 15.09 | Четырехугольники . | 7.3.2 7.3.3 | <p>Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция</p> | 5.1 5.2 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | <p>Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные</p> | <p>Повторить теоретический материал § 6, домашняя самостоятельная работа</p> |
| Подобие фигур(16) | | | | | | | | |
| 5 | 21.09 | Преобразование подобия. Свойства преобразования подобия | 7.2.9 | <p>Преобразование подобия Свойства преобразования подобия Подобие треугольников, коэффициент подобия.</p> | 5.1 5.2 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на</p> | <p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения</p> | <p>П. 100-101, вопросы 1—4, задачи 2, 4</p> |

| | | | | | | | | |
|---|-------|--|-------|--|-----|---|---|-----------------------------------|
| | | | | Признаки подобия треугольников | | плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов | |
| 6 | 22.09 | Подобие фигур | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства | П. 102, вопросы 5—6, задачи 6-8 |
| 7 | 28.09 | Признак подобия треугольников по двум углам | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | П.103, вопрос 7, задачи 13,15, 16 |
| 8 | 29.09 | Признак подобия треугольников по двум углам. | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать | Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Регулятивные: сличать свой | Задачи 19,20 (2), 21 |

| | | | | | | | | |
|----|-------|--|-------|--|-----|---|--|------------------------------------|
| | | Решение задач | | подобия треугольников | | задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | способ действия с эталоном. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | |
| 9 | 5.10 | Признак подобия треугольников по двум сторонам и углу между ними | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | П.104,вопрос 8, задачи 31, 33 |
| 10 | 6.10 | Признак подобия треугольников по трем сторонам | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: строить логические цепи рассуждений | П.105,вопрос 9, задачи 35(1,3), 36 |
| 11 | 12.10 | Признак подобия треугольников по трем сторонам. Решение задач | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки | Задачи 38, 29 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-------|--|-----|---|--|--|
| 12 | 13.1 0 | Признаки подобия треугольников. Решение задач | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Домашняя самостоятельная работа |
| 13 | 19.1 0 | Подобие прямоугольных треугольников | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | П.106, вопросы 10—12, задачи 39 (2), 41,42 |
| 14 | 20.1 0 | Подобие прямоугольных треугольников. Решение задач | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Задачи 44, 45,47 |
| 15 | 26.1 0 | Контрольная работа № 1 по теме «Подобие фигур» | 7.2.9 | Подобие треугольников, коэффициент подобия. | 7.1 | Решать несложные практические расчётные | Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | |

| | | | | | | | | |
|----|-------|---|----------------|--|------------|--|--|---|
| | | | | Признаки подобия треугольников | | задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи | |
| 16 | 27.10 | Углы, вписанные в окружность | 7.4.1 7.5.3 | Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | П. 107, вопросы 13-16, задачи 48 (2), 50,51 |
| 17 | 2.11 | Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности | 7.4.3 | Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведенных из одной точки | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | П.108, вопрос 17, задачи 62, 64 |
| 18 | 3.11 | Пропорциональность | 7.4.3 | Касательная и секущая к окружности; | 7.1 | Решать несложные практические | Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: предвосхищать | Домашняя самостоя- |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-------------------------|--|-----|---|---|--|
| | | отрезков хорд и секущих окружности. Решение задач | | равенство отрезков касательных, проведённых из одной точки | | расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»). Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | тельная работа |
| 19 | 9.11 | Решение задач по теме «Подобие фигур» | 7.4.3 7.4.1 7.5.3 | Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведённых из одной точки Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | Задачи подготовительного варианта контрольной работы |
| 20 | 10.1 1 | Контрольная работа № 2 по теме Углы, вписанные в окружность. Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности | 7.4.3 7.4.1 7.5.3 | Касательная и секущая к окружности; равенство отрезков касательных, проведённых из одной точки Центральный, вписанный угол; величина вписанного | 7.1 | Решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями | Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи | |

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|--|-------|---|------------|---|---|---|
| | | | | угла Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | | | | |
| Решение треугольников(10 ч) | | | | | | | | |
| 21 | 16.1 1 | Теорема косинусов | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию | П. 109,во- просы 1—2, задачи 2,4, 5 |
| 22 | 17.1 1 | Теорема коси- нусов. Решение задач | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное | Коммуникативные: уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»). Познавательные: понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации | Задачи 7, 9, 11 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--------------------------------|-------|--|------------|---|--|---------------------------------|
| | | | | | | расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 23 | 23.1 1 | Теорема синусов | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Коммуникативные: учиться управлять поведением партнера- убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные: выделять и формулировать проблему</p> | П. ПО, вопрос 3, задачи 12, 15 |
| 24 | 24.1 1 | Теорема синусов. Решение задач | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать | <p>Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p> | Домашняя самостоятельная работа |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|---|-------|--|------------|--|--|-----------------------------------|
| | | | | | | геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 25 | 30.1 1 | Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки | П. 111, вопрос 4, задачи 19,21,23 |
| 26 | 1.12 | Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами. Решение задачи | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; | Коммуникативные: понимать возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Домашняя самостоятельная работа |

| | | | | | | | | |
|----|------|--|-------|--|------------|--|---|--------------------------------|
| | | | | | | выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 27 | 7.12 | Решение треугольников Решение треугольников по стороне и двум углам. И по двум сторонам и углу между ними. | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов | П.112, задачи 26 (2, 4), 27(2) |
| 28 | 8.12 | Решение треугольников Решение треугольников по двум сторонам и противолежащему углу и по трем сторонам | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Задачи 27 (4, 6), 28 (2) |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-------|---|------------|---|---|-----------------------------------|
| | | | | | | условию задачи | | |
| 29 | 14.1 2 | Решение треуголь- ников | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | Задачи 28 (4), 29 (2, 4, 6) |
| 30 | 15.1 2 | Контрольная работа 3 Решение треугольников | 7.2.7 | Зависимость между величинами сторон и углов треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: уметь слу- шать и слышать друг друга. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | |

Многоугольники (13 ч)

| | | | | | | | | |
|----|-----------|---------------------------|-------|--------------------------------------|-----|---|---|--|
| 31 | 21.1 2 | Ломаная | 7.5.1 | Длина отрезка, длина ломаной | 5.1 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин | <p>Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном.</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p> | П.113, вопросы 1—2, задачи 4, 6, 7 |
| 32 | 22.1 2 | Выпуклые многоугольники | 7.3.4 | Сумма углов выпуклого многоугольника | 7.5 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | <p>Коммуникативные: устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи</p> | П.114, вопросы 3—7, задачи 9, 10 |
| 33 | 28.1 2 | Правильные многоугольники | 7.3.5 | Правильные многоугольники | 7.5 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и | <p>Коммуникативные: развивать умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: уметь выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных</p> | П.115, вопросы 8-9, задачи 12 (2), 13(2), 15 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------|--|-------|---|-----|---|---|---|
| | | | | | | теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | | |
| 34 | 29.1 2 | Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников | 7.4.6 | Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника | 7.5 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | <p>Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу — через анализ условий.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Познавательные: уметь заменять термины определениями, выбирать обобщенные стратегии решения задачи</p> | П.116, вопросы 10-11, задачи 18, 20, 22 |
| 35 | | Формулы радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников. Решение задач | 7.4.6 | Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника | 7.5 | Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с | <p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Познавательные: выделять формальную структуру задачи</p> | Задачи 26, 27, 29 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|-------|---------------------------|------------|---|---|--------------------------------------|
| | | | | | | нахождением геометрических величин | | |
| 36 | | Построение некоторых правильных многоугольников. | 7.3.5 | Правильные многоугольники | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей | П. 117-вопросы 12— 14, задачи 31, 33 |
| 37 | | Подобие правильных выпуклых многоугольников | 7.3.5 | Правильные многоугольники | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по | Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию | п.118 в.13, №33, 36 |

| | | | | | | | | |
|----|--|------------------------------------|-------|------------------|------------|--|---|---|
| | | | | | | условию задачи | | |
| 38 | | Длина окружности | 7.5.2 | Длина окружности | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: анализировать условия и требования задачи | П. 119, вопросы 15-16, задачи 34 (2), 37,38 |
| 39 | | Длина окружности. Решение задач | 7.5.2 | Длина окружности | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Задачи 40 (2, 3), 41(2, 3) |
| 40 | | Радианная | 7.5.3 | Градусная мера | 5.1 | Решать | Коммуникативные: демонстрировать | П.120,во- |

| | | | | | | | | |
|----|--|------------------------------------|-------|---|------------|--|--|---|
| | | мера угла | | угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | 5.2 | планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам | просы 17—18, задачи 43 (2, 4), 44 (2, 4, 6) |
| 41 | | Радианная мера угла. Решение задач | 7.5.3 | Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (ответчать на вопрос «каким будет результат?»). Познавательные: выбирать знаково-символические средства для построения модели | Задачи 46 (2, 4, 6), 48 (2), 49 (3), 51 (2, 4, 6) |
| 42 | | Решение задач по теме | 7.5.3 | Градусная мера угла, соответствие | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на | Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентирования предметно- | Задачи подготови- |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|----------------|---|------------|---|---|---|
| | | «Много- угольники | | между величиной угла и длиной дуги окружности | | нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | практической или иной деятельности. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | тельного варианта контрольной работы |
| 43 | | Контрольная работа 4 Много- угольники | 7.4.6 7.3.5 | Вписанные и описанные окружности правильного многоугольник а Правильные многоугольник и | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: выразить структуру задачи разными средствами | |
| Площади фигур (17 ч) | | | | | | | | |
| 44 | | Понятие площади. Площадь | 7.5.4 | Площадь и её свойства. Площадь прямоугольник | 5.1 5.2 | Решать планиметрическ ие задачи на нахождение | Коммуникативные: проявлять готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. | П. 121-122, вопросы 1— 2, задачи 3, |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------|-------|-------------------------|------------|--|---|--------------------------------------|
| | | прямо- угольника | | a | | геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выполнять операции со знаками и символами | 5, 7 |
| 45 | | Площадь параллелограмма | 7.5.5 | Площадь параллелограмма | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия. Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | П.123, вопросы 3, задачи 10, 12, 13 |
| 46 | | Площадь треугольника | 7.5.7 | Площадь треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин | Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. | П.124, вопросы 4—5, задачи 17, 19,21 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|----------------------|------------|---|---|------------------------------------|
| | | | | | | распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | |
| 47 | | Площадь треугольника. Решение задач | 7.5.7 | Площадь треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Задачи 23, 25,26 |
| 48 | | Формула Герона для площади треугольника | 7.5.7 | Площадь треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические | Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее, как задачу – через анализ условий. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. | П. 125, задачи 30 (2, 4, 6), 32(2) |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|-------|-----------------------------|------------|---|--|--------------------------------------|
| | | | | | | <p>фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | <p>Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p> | |
| 49 | | <p>Формула Герона для площади треугольника. Решение задач</p> | 7.5.7 | <p>Площадь треугольника</p> | 5.1 5.2 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации</p> | <p>Задачи 34, 36 (2,4)</p> |
| 50 | | <p>Площадь трапеции</p> | 7.5.6 | <p>Площадь трапеции</p> | 5.1 5.2 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости,</p> | <p>Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: выбирать, сопоставлять и обосновывать</p> | <p>П.126, вопрос 6, задачи 38,39</p> |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|----------------------------------|---|------------|---|--|----------------------------|
| | | | | | | различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | способы решения задачи | |
| 51 | | Решение задач Площадь трапеции. | 7.5.6 | Площадь трапеции | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | П.126, в.6, № 41 |
| 52 | | Решение задач Площади плоских фигур | 7.5.6 7.5.7 7.5.5 7.5.4 | Площадь трапеции Площадь треугольника Площадь параллелограмма Площадь прямоугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи | п.121-126 подгот. к к/р |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|----------------|---|------------|---|--|------------------------------|
| | | | | | | расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 53 | | Контрольная работа № 5 по теме «Площади многоугольников». | | | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: планировать общие способы работы. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме | |
| 54 | | Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника | 7.4.4 7.4.5 | Окружность, вписанная в треугольник Окружность, описанная около треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать | Коммуникативные: учиться разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: проводить анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | П. 127, задачи 43 (2, 4), 45 |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|----------------|---|------------|---|--|--------------------------------|
| | | | | | | геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 55 | | Формулы радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника. Решение задач | 7.4.4 7.4.5 | Окружность, вписанная в треугольник Окружность, описанная около треугольника | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: уметь выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Задачи 47,48 |
| 56 | | Площади подобных фигур | 7.1.6 7.5.4 | Преобразование плоскости Площадь и её свойства | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; | Коммуникативные: уметь слушать и слышать друг друга. Регулятивные: составлять план и последовательность действий. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель | П. 128,вопрос 7, задачи 50, 51 |

| | | | | | | | | |
|----|--|---------------------------------------|-------|--------------------------------|------------|--|--|---|
| | | | | | | выполнять чертежи по условию задачи | | |
| 57 | | Площадь круга | 7.5.8 | Площадь круга, площадь сектора | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации | П.129, вопросы 8-9, задачи 54 (2), 56 (2), 57 |
| 58 | | Решение задач по теме «Площади фигур» | 7.5.4 | Площадь и её свойства | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по | Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в составленные планы. Познавательные: структурировать знания | индивидуальные задания |

| | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|--------------------------------------|-------|-----------------------|------------|--|--|--|
| | | | | | | условию задачи | | |
| 59 | | Решение задач по теме «Площади фигур | 7.5.4 | Площадь и её свойства | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, делать предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов</p> | Задачи подготовительного варианта контрольной работы |
| 60 | | Контрольная работа 6 Площади фигур | 7.5.4 | Площадь и её свойства | 5.1 5.2 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи | <p>Коммуникативные: планировать общие способы работы.</p> <p>Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Познавательные: осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме</p> | |
| Обобщающее повторение 8ч | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|-----|--|-------------------|---|--|---|
| 61 | Повторение по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур» | 7.1 | <i>Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин</i> | 5.1 5.2 7.5 | Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | <p>Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.</p> <p>Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи.</p> <p>Познавательные: устанавливать аналогии</p> | Повторить теоретический материал § 3, 4, 7, домашняя самостоятельная работа |
| 62 | Повторение по теме «Треугольники» | 7.2 | <i>Треугольник</i> | 5.1 5.2 7.5 | Решать планиметрические задачи на | <p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое.</p> | Повторить теоретический ма- |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------|-----|-----------------|-------------------|---|---|--|
| | | | | | | <p>нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов</p> | <p>териал § 3-4, домашняя самостоятельная работ</p> |
| 63 | | Теорема Пифагора. | 7.3 | Многоугольник и | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин</p> | <p>Коммуникативные: вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет</p> | <p>Повторить теоретический материал § 7, домашняя самостоятельная работа</p> |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|-----|------------------------|-------------------|--|--|---|
| | | | | | | <p>распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | <p>результат?»)». Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи</p> | |
| 64 | | Повторение по теме «Многоугольники» | 7.3 | <i>Многоугольник и</i> | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на</p> | <p>Коммуникативные: проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: предвосхищать результат и уровень усвоения (отвечать на вопрос «какой будет результат?»).</p> | <p>Повторить теоретический материал § 13, домашняя самостоятельная работа</p> |

| | | | | | | | | |
|----|--|------------------------------------|-------------|--|-------------------|--|---|--|
| | | | | | | <p>плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> <p>Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | <p>Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты</p> | |
| 65 | | Повторение по теме «Площади фигур» | 7.5.4-7.5.9 | <p>Площадь и её свойства.</p> <p>Площадь Прямоугольника</p> <p>Площадь параллелограмма</p> <p>Площадь трапеции</p> <p>Площадь треугольника</p> <p>Площадь круга,</p> | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин</p> <p>распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное</p> | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | <p>Повторить теоретический материал §14, домашняя самостоятельная работа</p> |

| | | | | | | | |
|----|------------------------------|-------|---|-------------------|--|--|---|
| | | | | | | <p>расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи</p> <p>Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | |
| 66 | Повторение по теме «Подобие» | 7.2.9 | <p>Подобие треугольников, коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников</p> | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин</p> <p>распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические</p> | <p>Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: выделять и осознавать то, что уже усвоено, и то, что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера</p> | <p>Повторить теоретический материал § 11, домашняя самостоятельная работа</p> |

| | | | | | | | | |
|----|--|------------------------|-----|-----------------------------|-------------------|--|--|---|
| | | | | | | <p>фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | | |
| 67 | | Решение треугольников. | 7.6 | <i>Векторы на плоскости</i> | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по</p> | <p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности. Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Познавательные: выделять и формулировать проблему</p> | Задачи подготовительного варианта контрольной работ |

| | | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|--|--|-------------------|---|---|
| | | | | | | <p>условию задачи Описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p> | |
| 68 | | Контрольная работа 7(итоговая) | | | 5.1 5.2 7.5 | <p>Решать планиметрическ ие задачи на нахождение геометрических величин распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи Описывать реальные</p> | <p>Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: определять основную и второстепенную информацию</p> |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|