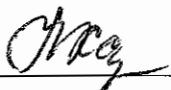

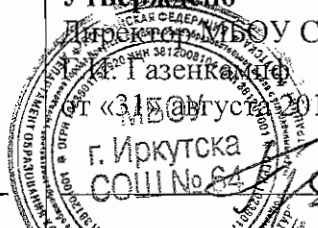


Приложение к Основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №64

| | | |
|--|--|--|
| Рассмотрено на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2018 г. Председатель МО М.А.Харченко  | Согласовано на заседании НМС Протокол №1 от «31» августа 2018 г. Зам. директора по НМР А.Ю. Рожкова  | Утверждено Директор МБОУ СОШ №64 К. Газенкампф от «31» августа 2018 г. г. Иркутска СОШ №64  |
|--|--|--|

**Рабочая программа
по алгебре**

| | |
|---|---|
| Класс | 7 А,Б,Г |
| Количество часов в год | 120 |
| Количество часов в неделю | 5 ч в 1 четверти, 3 ч во 2-4 четвертях |
| Количество контрольных работ в год | 11 |

ФИО учителя: Тупченко М.М

Уровень: базовый

2018-2019 учебный год

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

Ученик научится:

- 1) понимать смысл терминов: выражение, тождество, тождественное преобразование; выполнять стандартные процедуры, связанные с этими понятиями; решать задачи, содержащие буквенные данные; выполнять элементарную работу с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- 3) выполнять разложение многочленов на множители;
- 4) применять преобразования выражений для решения различных задач из математики, смежных предметов, из реальной практики;
- 5) решать линейные уравнения, а также приводимые к ним уравнения, системы линейных уравнений с двумя переменными;
- 6) решать текстовые задачи с помощью уравнения и системы уравнений с двумя переменными;
- 7) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 8) строить график линейной функции, а также графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$; описывать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 9) понимать функцию как важнейшую модель для описания процессов и явлений окружающего мира;
- 10) применять формулы сокращенного умножения для преобразований различных выражений;

Ученик получит возможность научиться:

- 1) выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов; применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса;
- 2) использовать широкий спектр специальных приёмов решения уравнений и систем уравнений;
- 3) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с выколотыми точками).

Содержание учебного предмета

Выражения, тождества, уравнения.

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений.

Элементы логики, комбинаторики, статистики.

Простейшие статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, медиана, размах.

Изучение темы завершается ознакомлением обучающихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь пользоваться этими характеристиками для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

Функции.

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и ее график. Линейная функция и её график.

Степень с натуральным показателем.

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики.

Многочлены.

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Формулы сокращенного умножения.

Формулы $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Системы линейных уравнений.

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Обобщающее повторение.

Административные контрольные работы в рамках промежуточной аттестации (1ч в I-ом полугодии, 1ч во II-м полугодии)

Тематическое планирование учебного материала
5 ч в неделю в 1 четверти, 3 ч в неделю во 2-4 четвертях, всего 120 ч.

| № пара- графа/ пункта | Содержание материала | Количество часов |
|---|---|---------------------|
| Глава I. ВЫРАЖЕНИЯ. ТОЖДЕСТВА. УРАВНЕНИЯ | | |
| | Итоговое повторение курса математики 6 класса | 5 |
| §1 | Выражения | 5 |
| 1 | Числовые выражения | 2 |
| 2 | Выражения с переменными | 2 |
| 3 | Сравнение значений выражений | 1 |
| §2 | Преобразование выражений | 6 |
| 4 | Свойства действий над числами | 2 |
| 5 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 3 |
| | <i>Контрольная работа № 1 по теме «Выражения и тождества»</i> | 1 |
| §3 | Уравнения с одной переменной | 8 |
| 6 | Уравнение и его корни | 2 |
| 7 | Линейное уравнение с одной переменной | 3 |
| 8 | Решение задач с помощью уравнений | 3 |
| §4 | Статистические характеристики | 4 |
| 9 | Среднее арифметическое, размах и мода | 2 |
| 10 | Медиана как статистическая характеристика | 1 |
| | <i>Контрольная работа № 2 по теме «Уравнения»</i> | 1 |
| Глава II. ФУНКЦИИ | | |
| §5 | Функции и их графики | 6 |
| 12 | Что такое функция | 2 |
| 13 | Вычисление значений функции по формуле | 2 |
| 14 | График функции | 2 |
| §6 | Линейная функция | 8 |
| 15 | Прямая пропорциональность и ее график | 3 |
| 16 | Линейная функция и ее график | 4 |
| | <i>Контрольная работа № 3 по теме «Функции»</i> | 1 |
| Глава III. СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ | | |
| §7 | Степень и ее свойства | 8 |
| 18 | Определение степени с натуральным показателем | 2 |
| 19 | Умножение и деление степеней | 3 |
| 20 | Возведение в степень произведения и степени | 3 |
| §8 | Одночлены | 7 |
| 21 | Одночлен и его стандартный вид | 2 |
| 22 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 2 |
| 23 | Функции $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики | 2 |
| | <i>Контрольная работа № 4 по теме «Степень с натуральным показателем»</i> | 1 |
| Глава IV. МНОГОЧЛЕНЫ | | |
| §9 | Сумма и разность многочленов | 4 |
| 25 | Многочлен и его стандартный вид | 1 |
| 26 | Сложение и вычитание многочленов | 3 |
| §10 | Произведение одночлена и многочлена | 8 |
| 27 | Умножение одночлена на многочлен | 3 |

| | | |
|--|--|------------|
| | <i>Административная контрольная работа в рамках промежуточной аттестации</i> | 1 |
| 28 | Вынесение общего множителя за скобки | 3 |
| | <i>Контрольная работа № 5 по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены»</i> | 1 |
| §11 | Произведение многочленов | 9 |
| 29 | Умножение многочлена на многочлен | 4 |
| 30 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 4 |
| | <i>Контрольная работа № 6 по теме «Произведение многочленов»</i> | 1 |
| Глава V. ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ | | |
| §12 | Квадрат суммы и квадрат разности | 5 |
| 32 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 3 |
| | аттестации | 1 |
| 33 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2 |
| §13 | Разность квадратов. Сумма и разность кубов | 6 |
| 34 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2 |
| 35 | Разложение разности квадратов на множители | 2 |
| 36 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 |
| | <i>Контрольная работа № 7 по теме «Формулы сокращенного умножения»</i> | 1 |
| §14 | Преобразование целых выражений | 9 |
| 37 | Преобразование целого выражения в многочлен | 4 |
| 38 | Применение различных способов для разложения на множители | 4 |
| | <i>Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование целых выражений»</i> | 1 |
| Глава VI. СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ | | |
| §15 | Линейные уравнения с двумя переменными и их системы | 6 |
| 40 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 |
| 41 | График линейного уравнения с двумя переменными | 2 |
| 42 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 3 |
| §16 | Решение систем линейных уравнений | 11 |
| 43 | Способ подстановки | 3 |
| 44 | Способ сложения | 3 |
| 45 | Решение задач с помощью систем уравнения | 4 |
| | <i>Контрольная работа № 9 по теме «Системы линейных уравнений и их решения»</i> | 1 |
| ПОВТОРЕНИЕ | | 5 |
| | Функции | 1 |
| | Одночлены. Многочлены | 1 |
| | Формулы сокращенного умножения | 1 |
| | Системы линейных уравнений | 1 |
| | <i>Контрольная работа № 10 (итоговая) в рамках промежуточной аттестации</i> | 1 |
| Всего | | 120 |

Календарно-тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Планируемые результаты | | Дата | |
|---|--------------------------------------|--------------|--|---|--|------|
| | | | Предметные | Метапредметные (УУД) | план | факт |
| 1-5 | Повторение курса математики 6 класса | 5 | | Личностные | | |
| Глава I. ВЫРАЖЕНИЯ. ТОЖДЕСТВА. УРАВНЕНИЯ | | | | | | |
| 6-7 | Числовые выражения | 2 | Познакомиться с понятиями <i>числовое выражение, значение выражения, допустимое и недопустимое значение выражения</i> . Научиться находить значение числового выражения, находить выражения, не имеющие смысла | <p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию; описывать содержание совершаемых действий.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: проводить анализ способов решения задач</p> | Формирование устойчивой мотивации к изучению нового | |
| 8-9 | Выражения с переменными | 2 | Познакомиться с понятиями <i>переменная, значение выражения с переменными</i> . Научиться находить значение выражения при заданных значениях переменных; определять значения переменных, при которых имеет смысл выражение | <p>Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки.</p> <p>Познавательные: применять схемы, модели для получения информации; устанавливать причинно-следственные связи</p> | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | |
| 10 | Сравнение значений выражений | 1 | Познакомиться с понятием <i>неравенство</i> . Научиться сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных, используя строгие и нестрогие неравенства | <p>Коммуникативные: интересоваться чужим мнением и высказывать свое; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Познавательные: выполнять операции со знаками и символами; выделять объекты и процессы с точки зрения цели и частей</p> | Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания | |
| Преобразование выражений | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|
| 11-12 | Свойства действий над числами | 2 | Научиться основные свойства сложения и умножения чисел; свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений | применять свойства сложения и умножения действий при нахождении значений числовых выражений | 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, осознать качество и уровень усвоения. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Формирование устойчивой мотивации к обучению | |
| 13-15 | Тождества. Тождественные преобразования выражений | 3 | Познакомиться с понятиями тождество, тождественные преобразования, тождественно равные выражения. Научиться применять правила преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения | Познакомиться с понятиями тождество, тождественные преобразования, тождественно равные выражения. Научиться применять правила преобразования выражений; доказывать тождества и преобразовывать тождественные выражения | 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 (отвечать на вопрос «какой будет результат?»); самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; устанавливать аналогии | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | |
| 16 | Контрольная работа № 1 по теме «Выражения. Тождества» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | |
| Уравнения с одной переменной | | | | | | | |
| 17-18 | Уравнение и его корни | 2 | Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной переменной с известной | Познакомиться с понятиями уравнение с одной переменной, равносильность уравнений, корень уравнения и его свойства. Научиться находить корни уравнения с одной переменной с известной | 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. 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 | Формирование целевых установок учебной деятельности | |
| 19-21 | Линейное уравнение с одной переменной | 3 | Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; познакомиться с уравнением вида $ax=b$; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать | Научиться выстраивать алгоритм решения линейного уравнения с одной переменной; описывать свойства корней уравнений; познакомиться с уравнением вида $ax=b$; распознавать линейные уравнения с одной неизвестной; решать | Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции. Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|----------|---|--|---|--|
| | | | линейные уравнения и уравнения, сводящиеся к ним; определять значение коэффициента при переменной. | | | |
| 22-24 | Решение задач с помощью уравнений | 3 | Познакомиться с математической моделью для решения задачи. Научиться составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни | | <p>Коммуникативные: переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ ее условий; демонстрировать способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; предвосхищать временные характеристики достижения результата (отвечать на вопрос «когда будет результат?»)</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной информации</p> | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности |
| Статистические характеристики | | | | | | |
| 25-26 | Среднее арифметическое, размах и мода | 2 | Познакомиться с понятиями <i>среднее арифметическое, размах, мода, упорядоченный ряд</i> . Научиться находить среднее арифметическое, размах ряда, моду ряда при решении задач; использовать простейшие статистические характеристики: среднее арифметическое, размах, моду для анализа ряда данных в несложных ситуациях | | <p>Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие.</p> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно; вносить коррективы и дополнения в составленные планы.</p> <p>Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p> | Формирование познавательного интереса |
| 27 | Медиана как статистическая характеристика | 1 | Познакомиться с понятием <i>медиана числового ряда</i> . Научиться находить медианы чисел из данных таблиц, диаграмм и задач. | | <p>Коммуникативные: проявлять уважительное отношение к одноклассникам, внимание к личности другого, развивать адекватное межличностное восприятие.</p> <p>Регулятивные: планировать промежуточные цели с учетом конечного результата; оценивать качество и уровень усвоенного материала.</p> <p>Познавательные: осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.</p> | Формирование навыков анализа, сопоставления, сравнения |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| 28 | Контрольная работа №2 по теме «Уравнения» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | <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>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p> |
| Глава II. ФУНКЦИИ. Функции и их графики | | | | | |
| 29-30 | Что такое функция | 2 | <p>Познакомиться с понятиями <i>независимая переменная (аргумент), зависящая переменная (функция), функциональная зависимость, функция, область определения, множество значений.</i></p> <p>Научиться вычислять функциональные зависимости графиков реальных ситуаций; определять по графикам функций область определения и множество значений</p> | <p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме.</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: выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных; устанавливать причинно-следственные связи</p> | <p>Формирование устойчивой мотивации к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности</p> |
| 31-32 | Вычисление значений функции по формуле | 2 | <p>Освоить способ задания функции — формула.</p> <p>Научиться вычислять значения функции, заданной формулой; составлять таблицы значений функции</p> | <p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> <p>Регулятивные: сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы; оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки; строить логические цепочки рассуждений; заменять термины определениями; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий</p> | <p>Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности</p> |
| 33-34 | График функции | 2 | <p>Изучить компоненты системы координат: абсцисса и ордината, их функциональное значение. Научиться составлять таблицы значений; строить графики реальных ситуаций на координатной плоскости.</p> <p>Научиться по графику функции находить значение функции по известному значению аргумента и решать обратную задачу.</p> | <p>Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.</p> <p>Регулятивные: предвосхищать временные характеристики достижения результата (ответчать на вопрос «когда будет результат?»).</p> <p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; делать выводы; извлекать необходимую информацию из прослушанного объяснения учителя, высказываний одноклассников, систематизировать собственные знания; читать и слушать, извлекая нужную информацию, находить ее в учебнике</p> | <p>Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи</p> |

| Линейная функция | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|
| 35-37 | Прямая пропорциональность и ее график | 3 | Познакомиться с понятием <i>прямая пропорциональность (зависимость)</i> . Освоить примеры прямых зависимостей в реальных ситуациях; расположение графика прямой пропорциональности в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; строить графики прямых пропорциональностей; описывать некоторые свойства | Проявлять готовность адекватно реагировать на нужды одноклассников, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. Регулятивные: принимать познавательную цель, сохранять ее при выполнении учебных действий, регулировать весь процесс их выполнения и четко выполнять требования познавательной задачи. Познавательные: структурировать знания; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей | Формирование устойчивой мотивации к обучению выполнения задачи | |
| 38-41 | Линейная функция и ее график | 4 | Познакомиться с понятиями <i>линейная функция, график линейной функции, угловой коэффициент</i> . Получить знания о расположении графика линейной функции в системе координат. Научиться составлять таблицы значений; находить значения линейной функции при заданном значении функции; строить графики линейных функций, использовать основные формулы и свойства линейных функций на практике | Коммуникативные: использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней. Познавательные: выражать структуру задачи разными средствами; выбирать, сопоставлять и обосновывать способы решения задачи | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | |
| 42 | Контрольная работа №3 по теме «Функции» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | |
| Глава III. СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ | | | | | | |
| Степень и ее свойства | | | | | | |
| 43-44 | Определение степени с натуральным показателем | 2 | Освоить определение степени с натуральным показателем; основную операцию - возведение в степень числа. Познакомиться с понятиями <i>степень, основание, показатель</i> . Научиться формулировать, | продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности; осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели; выбирать успешные | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | |

| | | | | | | |
|------------------|--|---|--|--|--|--|
| | | | записывать в символической форме и обосновывать свой-ства степени с целью неотрециательным показателем. | стратегии в трудных ситуациях. Познавательные: выделять и формулировать познавательную цель; анализировать условия и требования задачи; самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера. | | |
| 45-47 | Умножение и деление степеней | 3 | Научиться использовать принцип умножения и деления степеней с одинаковыми показателями; умножать и делить степень на степень; воспроизводить формулировки определений, конструировать несложные определения самостоятельно. Применять свойства степени для преобразования выражений. | Коммуникативные: демонстрировать способность к эмпатии, стремиться устанавливать доверительные отношения взаимопонимания; использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить план действия в соответствии с ней. Познавательные: использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | |
| 48-50 | Возведение в степень произведения и степени | 3 | Освоить возведение степени числа и произведения в степень; принцип произведения степеней. Научиться записывать произведение в виде степени; называть основание и показатель; вычислять значение степени | Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | |
| Одночлены | | | | | | |
| 51-52 | Одночлен и его стандартный вид | 2 | Познакомиться с понятиями <i>одночлен, стандартный вид одночлена</i> . Научиться приводить одночлены к стандартному виду | Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: оценивать работу; исправлять и объяснять ошибки. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных. | Формирование познавательного интереса | |
| 53-54 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 2 | Освоить принцип умножения одночлена на одночлен. Научиться умножать одночлены; возводить одночлен в натуральную степень | Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме. Регулятивные: осознавать недостаточность своих знаний; планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия, операции или самостоятельно (необходимые) характеристики объектов, заданные словами; заменять термины определениями | Формирование устойчивой мотивации к обучению | |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|---|--|--|--|--|
| 55-56 | Функции вида $y = x^2$ и $y = x^3$ и их графики | 2 | Познакомиться с основной квадратичной функцией вида $y = x^2$ и кубической параболой $y = x^3$. Освоить их свойства и графики. Научиться использовать в своей речи основные понятия для изучения функций: <i>парабола, кубическая парабола, вершина параболы, ось</i> ; составлять таблицы значений; строить и читать графики степенных функции; без построения графика определять, принадлежит ли графику точка; решать уравнения графическим способом | Коммуникативные: развивать умения интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему; определять цель учебной деятельности. Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | |
| 57 | Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | |
| Глава IV. МНОГОЧЛЕННЫ | | | | | | |
| Сумма и разность многочленов | | | | | | |
| 58 | Многочлен и его стандартный вид | 1 | Познакомиться с понятиями <i>многочлен, стандартный вид многочлена, степень многочлена</i> . Научиться распознавать многочлен, я выполняю действия с многочленами; приводить подобные члены, многочлены к стандартному виду | Коммуникативные: развивать умение использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; уметь (или развивать способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию. Регулятивные: определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные: применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового | |
| 59-61 | Сложение и вычитание многочленов | 3 | Освоить операцию сложения и вычитания многочленов на практике. | Коммуникативные: обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений, проявлять уважительное отношение к одноклассникам. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»), составлять план последовательности действий. Познавательные: выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки); выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | |

| | | | | | |
|---------------------------------|--|---|---|---|--|
| 62-64 | Умножение одночлена на многочлен | 3 | Освоить операцию умножения одночлена на многочлен на практике. Научиться умножать одночлен на многочлен, используя данную операцию; применять действия с многочленами при решении разнообразных задач, в частности при решении текстовых задач с помощью уравнений. | <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> <p>Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно.</p> <p>Определять целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций (алгоритм действий).</p> <p>Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; извлекать необходимую информацию из прослушанных устных упражнений выделять и формулировать познавательную цель</p> | Формирование нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, навыков самоанализа и самоконтроля |
| 65 | Административная контрольная работа в рамках промежуточной аттестации | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 66-68 | Вынесение общего множителя за скобки | 3 | Освоить операцию вынесения общего множителя за скобки. Научиться выносить общий множитель за скобки | <p>Коммуникативные: с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения. Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Выделять формальную структуру задачи; анализировать условия и требования задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля, устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового |
| 70 | Контрольная работа №5 по теме «Сумма и разность многочленов. Многочлены и одночлены» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| Произведение многочленов | | | | | |
| 71-73 | Умножение многочлена на многочлен | 4 | Научиться применять правило умножения многочлена на многочлен на практике; приводить многочлены к стандартному виду; применять различные формы самоконтроля при выполнении преобразований | <p>Коммуникативные: выражать готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции.</p> <p>Регулятивные: прогнозировать результат и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: выбирать обобщенные стратегии решения задачи; применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; структурировать знания; определять основную и второстепенную информацию</p> | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| 74-77 | Разложение многочлена на множители способом группировки | 4 | Освоить способ группировки. Научиться применять способ группировки для разложения многочленов на линейные множители | Коммуникативные: развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений. Регулятивные: формировать способность к мобилизации сил, энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные: произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач | Формирование познавательного интереса |
| 78 | Контрольная работа № 6 по теме «Проведение многочленов | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| Глава V. ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ | | | | | |
| Квадрат суммы и квадрат разности | | | | | |
| 79-81 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 3 | Познакомиться с основными формулами сокращенного умножения: квадрата суммы и квадрата разности, куб суммы и куб разности. Научиться применять данные формулы при решении упражнений; доказывать формулы сокращенного умножения, применять их в преобразованиях выражений и вычислениях | Коммуникативные: развивать способность брать на себя инициативу в организации совместного действия; устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; 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; самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; слышать свой способ действия с эталоном Познавательные: анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки; восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности |
| 82-83 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 2 | Познакомиться с правилами разложения на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Научиться применять формулы сокращенного умножения; анализировать и представлять многочлен в виде произведения | Коммуникативные: осуществлять совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования. Регулятивные: формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней; использовать различные ресурсы для достижения цели. Познавательные: развивать навыки познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |



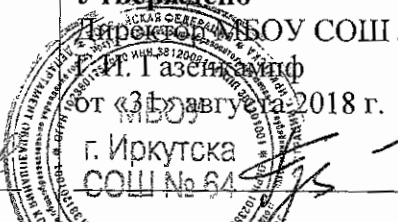
| Разность квадратов. Сумма и разность кубов | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
| 84-85 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 2 | Познакомиться с формулой сокращенного умножения — разностью квадратов. Научиться применять данную формулу при решении упражнений; выполнять действия с многочленами | Коммуникативные: воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи; находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные: вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Познавательные: создавать структуру взаимосвязей смысловых единиц текста; выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 86-87 | Разложение разности квадратов на множители | 2 | Освоить формулу разности квадратов. Научиться раскладывать на линейные множители многочлены с помощью формулы сокращенного умножения — разности квадратов, применять формулу. | Коммуникативные: осуществлять совместную деятельность в группах; задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять деятельность с учетом конкретных учебно-познавательных задач. Регулятивные: составлять план последовательности действий. Познавательные: выделять количественные характеристики объектов, заданные словами | Формирование устойчивого интереса к исследовательской и творческой деятельности |
| 88 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 | Познакомиться с формулами сокращенного умножения суммой и разностью кубов. Научиться раскладывать на множители многочлены с помощью формул сокращенного умножения - разности и суммы кубов, применять формулы при решении разнообразных задач. | Коммуникативные: обмениваться мнениями, понимать позицию партнера, в том числе и отличную от своей; задавать вопросы, слушать и отвечать на вопросы других, формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. Регулятивные: оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки. | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, работы по алгоритму |
| 89 | Контрольная работа №7 по теме «Формулы сокращенного умножения» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: оценивать достигнутый результат. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| Преобразование целых выражений | | | | | |
| 90-93 | Преобразование целого выражения в многочлен | 4 | Освоить принцип преобразования целого выражения в многочлен. Научиться представлять целые выражения в виде многочленов; доказывать справедливость формул сокращенного умножения; применять их в | 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. Регулятивные: принимать и сохранять познавательную цель, регулировать процесс выполнения учебной задачи. Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи; строить логические цепочки рассуждений. Развивать навыки познавательной рефлексии как осознания результатов своих | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|--|
| | | | действий | | | |
| 94-97 | Применение различных способов разложения на множители | 4 | Освоить правила разложения на множители. Научиться анализировать и представлять многочлен в виде произведения. Использовать различные преобразования целых выражений при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость | преобразования целых выражений в многочлены, при решении уравнений, доказательстве тождеств, в задачах на делимость | | |
| 98 | Контрольная работа №8 по теме «Преобразование целых выражений» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |
| <p align="center">Глава VI. СИСТЕМЫ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ Линейные уравнения с двумя переменными и их системы</p> | | | | | | |
| 99 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | Познакомиться с понятием <i>линейное уравнение с двумя переменными</i> , решение уравнения $ax + by = c$. Научиться выражать в линейном уравнении одну переменную через другую; определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными, находить путем перебора целые решения. | Коммуникативные: устанавливать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: осознавать недостаточность своих знаний; планировать (в сотрудничестве с учителем и одноклассниками или самостоятельно) необходимые действия. Познавательные: использовать знаково-символические средства, в том числе после модели и схемы, для решения учебных задач | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | |
| 100-101 | График линейного уравнения с двумя переменными | 2 | Строить график уравнения $ax + by = c$. <i>Определять принадлежность точки графику</i> | Коммуникативные: определять цели и функции участников, способы взаимодействия; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; устанавливать и сравнивать разные точки зрения. Регулятивные: ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно. Познавательные: анализировать условия и требования задачи; выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Формирование устойчивой мотивации к обучению | |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|--|--|--|
| 102 - 104 | Системы линейных уравнений с двумя переменными | 3 | Освоить основные понятия о решении систем двух линейных уравнений. Научиться правильно употреблять термины: уравнение с двумя переменными, система; понимать их в тексте, в речи учителя; понимать формулировку задачи решить систему уравнений с двумя переменными. Решать графическим способом системы линейных уравнений с двумя переменными | <i>Коммуникативные:</i> разрешать конфликты - выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать алгоритмы действий. <i>Познавательные:</i> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач | Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового. | |
| Решение систем линейных уравнений | | | | | | |
| 105 - 107 | Способ подстановки | 3 | Познакомиться с понятием <i>способ подстановки при решении системы уравнений</i> ; с алгоритмом использования способа подстановки при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом подстановки. | <i>Коммуникативные:</i> осуществлять совместную деятельность в рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач, задавать уточняющие вопросы; формулировать собственные мысли, высказывать и обосновывать свою точку зрения. <i>Регулятивные:</i> сличать свой способ действия с эталоном; вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <i>Познавательные:</i> осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи | |
| 108 - 110 | Способ сложения | 3 | Познакомиться с понятием <i>способ сложения при решении системы уравнений</i> . Освоить алгоритм использования способа сложения при решении систем уравнений с двумя переменными. Научиться решать системы уравнений с двумя переменными способом сложения | <i>Коммуникативные:</i> формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. <i>Регулятивные:</i> формировать целевые установки учебной деятельности; выстраивать последовательность необходимых операций. <i>Познавательные:</i> произвольно и осознанно овладевать общим приемом решения задач | Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности | |
| 111 - 114 | Решение задач с помощью систем уравнений | 4 | Научиться решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления системы уравнений; интерпретировать результат | <i>Коммуникативные:</i> описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки в предметно-практической или иной деятельности; проявлять готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам. <i>Регулятивные:</i> самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней. <i>Познавательные:</i> анализировать условия и требования задачи, строить логические цепочки рассуждений; выполнять операции со знаками и символами, устанавливать причинно-следственные | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | |

| | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---|---|
| 115 | Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений и их решения» | 1 | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике | связи <i>Коммуникативные:</i> регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. <i>Регулятивные:</i> оценивать достигнутый результат. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков само-анализа и само-контроля |
| ПОВТОРЕНИЕ | | | | | |
| 116 | Функции | 1 | Научиться применять на практике весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса. Переводить математические символы; составлять математическую модель; строить графики элементарных функций и описывать их свойства; решать системы двух линейных уравнений с одной и двумя переменными; определять степени и показатели; производить арифметические операции над преобразованиями одночленов и многочленов; применять формулы сокращенного умножения; правильно складывать многочлены на множителе. | <i>Коммуникативные:</i> 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. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор <i>Регулятивные:</i> вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий. Формировать способности к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <i>Познавательные:</i> осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям, произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач, осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи, к интеграции индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности, к исследовательской деятельности |
| 117 | Одночлены. Многочлены. | 1 | | | |
| 118 | Формулы сокращенного умножения | 1 | | | |
| 119 | Системы линейных уравнений | 1 | | | |
| 120 | Контрольная работа № 10 (итоговая) в рамках промежуточной аттестации | 1 | Научиться применять весь теоретический материал, изученный в курсе алгебры 7 класса на практике | <i>Коммуникативные:</i> ясно, логично и точно излагать ответы на поставленные вопросы. <i>Регулятивные:</i> вносить коррективы и дополнения в составленные планы. <i>Познавательные:</i> выбирать наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Формирование навыков само-анализа и само-контроля |

Приложение к Основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №64

| | | |
|--|--|---|
| Рассмотрено на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2018 г. Председатель МО М.А.Харченко  | Согласовано на заседании НМС Протокол №1 от «31» августа 2018 г. Зам. директора по НМР А.Ю. Рожкова  | Утверждено Директор МБОУ СОШ №64 И.И. Газенко от «31» августа 2018 г. г. Иркутска СОШ №64  |
|--|--|---|

**Рабочая программа
по геометрии**

| | |
|---|------------------------------------|
| Класс | 7А, Б, Г |
| Количество часов в год | 50 |
| Количество часов в неделю | со II четверти 2 ч в неделю |
| Количество контрольных работ в год | 6 |

ФИО учителя: Тупченко М.М

Уровень: базовый

2018-2019 учебный год

Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 16) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 17) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

Ученик научится:

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры;
- 3) решать задачи на вычисление длин линейных элементов фигур с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изученные свойства фигур и их элементов;
- 4) решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изученные свойства фигур и их элементов;
- 5) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и применяя изученные методы доказательства;
- 6) решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- 7) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;

Ученик получит возможность научиться:

- 1) углубить и развить представления о планиметрических фигурах; приобретет опыт исследования свойств планиметрических фигур;
- 2) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- 3) вычислять площади геометрических фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- 4) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;
- 5) приобрести опыт проводить по ходу решения дополнительные построения и сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Содержание учебного предмета

Глава I. Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Глава II. Треугольники

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Глава III. Параллельные прямые

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Повторение. Решение задач.

Административные контрольные работы в рамках промежуточной аттестации (1ч в I-ом полугодии, 1ч во II-м полугодии)

Тематическое планирование учебного материала

| № параграфа учебника | Содержание материала | Количество часов, отведенное на изучение темы |
|----------------------|---|---|
| | Глава I. Начальные геометрические сведения | 7 |
| 1, 2 | Прямая и отрезок. Луч и угол | 1 |
| 3 | Сравнение отрезков и углов | 1 |
| 4,5 | Измерение отрезков. Измерение углов | 2 |
| 6 | Перпендикулярные прямые | 1 |
| | Решение задач | 1 |
| | <i>Контрольная работа № 1 «Начальные геометрические сведения»</i> | 1 |
| | Глава II. Треугольники | 15 |
| 1 | Первый признак равенства треугольников | 3 |
| 2 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 3 |
| | <i>Административная контрольная работа в рамках промежуточной аттестации</i> | 1 |
| 3 | Второй и третий признаки равенства треугольников | 3 |
| 4 | Задачи на построение | 2 |
| | Решение задач | 2 |
| | <i>Контрольная работа № 2 «Треугольники»</i> | 1 |
| | Глава III. Параллельные прямые | 9 |
| 1 | Признаки параллельности двух прямых | 3 |
| 2 | Аксиома параллельных прямых | 3 |
| | Решение задач | 2 |
| | <i>Контрольная работа № 3 «Параллельные прямые»</i> | 1 |
| | Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника | 16 |
| 1 | Сумма углов треугольника | 2 |
| 2 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 3 |
| | <i>Контрольная работа № 4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</i> | 1 |
| 3 | Прямоугольные треугольники | 4 |
| 4 | Построение треугольника по трем элементам | 2 |
| | Решение задач | 3 |
| | <i>Контрольная работа № 5 «Прямоугольные треугольники»</i> | 1 |
| | Повторение. Решение задач. <i>Итоговая контрольная работа № 6 в рамках промежуточной аттестации</i> | 3 |

Календарно-тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Кол-во часов | Планируемые результаты | | Дата | |
|--|--|--------------|--|--|--|--|
| | | | Предметные | Метапредметные (УУД) | | |
| Глава 1. Начальные геометрические сведения (7ч.) | | | Личностные | | | |
| 1 | Предмет геометрия. Прямая и отрезок. Луч и угол. | 1 | <p>Познакомиться с новым предметом – геометрией, ее разделами, объектами изучения; систематизировать представления о прямых и отрезках, познакомиться с символикой для описания взаимного расположения точек и прямых. Рассмотреть прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание). Научиться чертить изучаемые фигуры, обозначать их. Систематизировать представления о лучах и углах; научиться распознавать и изображать фигуры на чертежах, обозначать и называть их элементы; решать задачи, связанные с данными фигурами</p> | <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. Формирование начальной геометрической культуры</p> | <p>Формирование стартовой мотивации к изучению</p> | |
| 2 | Сравнение отрезков и углов | 1 | <p>Познакомиться с понятием равных фигур, середины отрезка, биссектрисы угла, как сравниваются отрезки и углы</p> | <p>Коммуникативные: контролировать действия партнера Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> | <p>Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся</p> | |
| 3-4 | Измерение отрезков. Измерение углов. | 2 | <p>Познакомиться с понятиями длины отрезка, градус и градусная мера угла. Рассмотреть свойства длин отрезков и градусных мер угла, виды углов. Систематизировать сведения о единицах измерения и измерительных приборах. Познакомиться с приборами для измерения углов на местности. Решать</p> | <p>Коммуникативные: контролировать действия партнера Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач.</p> | <p>Формирование осознанности своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков</p> | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|--|--|
| | | | задачи по теме, совершенствовать измерительные и графические навыки. | | | | |
| 5 | Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Решение задач | 1 | Познакомиться с понятиями смежные и вертикальные углы; научиться формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов, изображать и распознавать их на чертежах, решать связанные с ними задачи. Систематизировать сведения о перпендикулярных прямых, научиться формулировать определение и обосновывать свойство перпендикулярных прямых, изображать и распознавать их на чертежах, решать связанные с ними задачи, использовать символическую запись. | Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. | Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания | | |
| 6 | Решение задач | 1 | Изображать и распознавать изученные фигуры на чертежах, решать связанные с ними задачи. | Коммуникативные: контролировать действия партнера Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. | Формирование желаний осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе | | |
| 7 | Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения» | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |

Глава 2. Треугольники (15ч.)

| | | | | | |
|-------|---|---|--|---|--|
| 8 | Треугольник | 1 | Систематизировать сведения о треугольнике и его элементах; познакомиться с понятием равных треугольников, соответственные элементы; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы, решать связанные с ними задачи, использовать символическую запись. | 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 | Формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; проявлять способность к самооценке своих действий, поступков |
| 9-10 | Первый признак равенства треугольников | 2 | Познакомиться с понятиями теорема, доказательство теоремы, теорема-признак; научиться формулировать и доказывать первый признак равенства треугольников, применять его при решении задач, доказательных рассуждениях; использовать математическую символику | Коммуникативные: аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Регулятивные: формировать ситуацию саморегуляции; сотрудничать в совместном решении задач. Познавательные: переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде – схематичной записи. | Формирование устойчивой мотивации к проблемнопоисковой деятельности |
| 11-12 | Перпендикуляр к прямой, Медиана, биссектриса и высота треугольника | 2 | Познакомиться с понятиями перпендикуляр к прямой, медиана, биссектриса и высота треугольника, научиться выполнять их построение. Научиться формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой, | Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации. Регулятивные: сличать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона. Познавательные: грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения медиан, высот, биссектрис треугольника), овладевать азами графической культуры | Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания |
| 13 | Административная контрольная работа в рамках промежуточной аттестации | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля |
| 14 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 | Познакомиться с понятиями равнобедренного и равноностороннего треугольника, их элементами; понятие теорема-свойство. Научиться формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника, | Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; контролировать действия партнера Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию |

| | | | | | | |
|-------|--|--|---|--|---|--|
| | | применять их при решении задач, доказательных рассуждениях. Совершенствовать умения пользоваться математической символикой | | задачи; ориентироваться на разнообразие способов решения задач; формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательств | | |
| 15 | Второй признак равенства треугольников | 1 | Научиться формулировать и доказывать второй признак равенства треугольников, применять его при решении задач, доказательных рассуждениях; учиться выполнять чертежи по условию задачи, использовать математическую символику | Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов Регулятивные: различать способ и результат действия. Познавательные: владеть общим приемом решения задач. | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию | |
| 16-17 | Третий признак равенства треугольников | 2 | Научиться формулировать и доказывать третий признак равенства треугольников, применять его при решении задач, доказательных рассуждениях; записывать решения с помощью принятых условных обозначений. | Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор. Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Познавательные: составлять целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; понимать специфику математического языка | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | |
| 18 | Окружность | 1 | Систематизировать знания об окружности и ее элементах. Научиться формулировать определение окружности, распознавать ее элементы, выполнять построения. Решать задачи, связанные с окружностью. | Коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению. Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта. Познавательные: сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников; переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся | |
| 19 | Задачи на построение | 1 | Познакомиться с новым классом задач – задачи на построение с помощью циркуля и линейки. Научиться решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, перпендикулярных прямых, середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие. Сопоставлять полученный результат с условием задачи; | Коммуникативные: уметь уважительно относиться к позиции другого, пытаться договориться. Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции. Познавательные: выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения | Формирование целевых установок учебной деятельности, навыков работы по алгоритму | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|
| | | | анализировать возможные случаи. | | | |
| 20-21 | Решение задач | 2 | Научиться применять признаки равенства треугольников при решении задач, накапливая опыт проведения доказательных рассуждений. Научиться использовать геометрические инструменты для построения заданных объектов, следуя пунктам инструкции (алгоритму), записывать последовательность построенных (последовательность собственных действий). совершенствовать умения пользоваться математической символикой. | <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характерных особенностей сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: проводить сравнение и классификацию по заданным критериям.</p> | <p>Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания</p> | |
| 22 | <i>Контрольная работа №2 по теме «Признаки равенства треугольников»</i> | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | <p>Формирование навыков самонализа и самоконтроля</p> | |
| Глава 3. Параллельные прямые (9ч.) | | | | | | |
| 23 | Параллельные прямые Признаки параллельности двух прямых | 1 | Систематизировать знания о параллельных прямых. Познакомиться с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей. Научиться формулировать и доказывать признаки параллельности прямых. | <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> | <p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p> | |
| 24 | Признаки параллельности двух прямых | 1 | Формулировать определение параллельных прямых, изображать и распознавать углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. Формулировать и доказывать теоремы – признаки параллельности прямых, применять их при решении задач и доказательных рассуждений. Осваивать | <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности</p> <p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: владеть общим приемом решения задач.</p> | <p>Формирование критичного мышления</p> | |

| | | | | | |
|----|--|--|---|--|---|
| | | умения различать факт, гипотезу, развивать способность проводить доказательные рассуждения | | | |
| 25 | Практические способы построения параллельных прямых | Проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам. Познакомиться с практическими способами построения параллельных прямых и применение их на практике. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. | 1 | <p>Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p> <p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> | Формирование навыков осознанного выбора наиболее эффективного способа решения |
| 26 | Аксиома параллельных прямых | Познакомиться с понятием аксиома. Научиться формулировать и доказывать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из нее, применять их при решении задач | 1 | <p>Коммуникативные: уметь критично относиться к своему мнению.</p> <p>Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Познавательные: сопоставлять и отбирать информацию, полученную из разных источников</p> | Формирование положительного отношения к учению, познавательной деятельности, желания приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся |
| 27 | Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей | Научиться формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам-признакам параллельности прямых, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, понятие теоремы, обратной данной теореме. Научиться объяснять суть доказательства методом от противного. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. | 1 | <p>Коммуникативные: контролировать действия партнера</p> <p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его и учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> | Формирование умений различать факт, гипотезу, развивать способность проводить доказательные рассуждения |
| 28 | Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами | Научиться формулировать и доказывать теоремы о углах с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами. Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми. | 1 | <p>Коммуникативные: уметь выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: устанавливать причинно-следственные связи, формировать у учащихся понимание специфики математического языка и навыки работы с математической символикой.</p> | Формирование устойчивой мотивации к анализу, исследованию |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|
| 29-30 | Решение задач | 2 | Знать и формулировать определения, свойства и теоремы, решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми, уметь записывать решения с помощью принятых обозначений | <p>Коммуникативные: слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с условиями коммуникации.</p> <p>Регулятивные: слышать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.</p> <p>Познавательные: восстанавливать предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации. строить речевое высказывание в устной и письменной форме</p> | <p>Формирование осознанности своих трудностей и стремления к их преодолению; способности к самооценке своих действий, поступков</p> |
| 31 | Контрольная работа №3 по теме «Параллельность прямых» | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | <p>Формирование навыков самоанализа и самоконтроля</p> |
| Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (16 часов) | | | | | |
| 32-33 | Сумма углов треугольника | 2 | Научиться формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствии о внешнем угле треугольника, проводить классификацию треугольников по углам | <p>Коммуникативные: понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной; уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.</p> <p>Регулятивные: осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: выбирать основания и критерии для сравнения, классификации объектов</p> | <p>Формирование умения нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания</p> |
| 34 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | 1 | Рассмотреть теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из нее, их применение при решении задач | <p>Коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p> <p>Регулятивные: работать по составленному плану; использовать дополнительные источники информации (справочная литература и ИКТ).</p> <p>Познавательные: сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов</p> | <p>Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового</p> |
| 35 | Неравенство треугольника | 1 | Рассмотреть теорему о неравенстве треугольника, ее применение при решении задач | <p>Коммуникативные: описывать содержание совершаемых действий с целью ориентации предметно-практической или иной деятельности.</p> <p>Регулятивные: составлять план выполнения задач; решения проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Познавательные: выявлять особенности (качества,</p> | <p>Формирование устойчивой мотивации к проблемно-поисковой деятельности</p> |

| | | | | | | | |
|-------|--|---|--|--|--|--|--|
| | | | | | признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | | |
| 36 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 | Научиться формулировать и доказывать теоремы о соотношениях в треугольнике, применять их в задачах на вычисление, на доказательство, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения | Научиться формулировать и доказывать теоремы о соотношениях в треугольнике, применять их в задачах на вычисление, на доказательство, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения | <p>Коммуникативные: уметь брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> <p>Регулятивные: вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Познавательные: выделять и формулировать проблему</p> | Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности | |
| 37 | <i>Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника»</i> | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | |
| 38-39 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников | 2 | Познакомиться с некоторыми свойствами прямоугольных треугольников, научиться формулировать и доказывать их, применять при решении задач | Познакомиться с некоторыми свойствами прямоугольных треугольников, научиться формулировать и доказывать их, применять при решении задач | <p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> <p>Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование целевых установок учебной деятельности | |
| 40-41 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 2 | Познакомиться с признаками равенства прямоугольных треугольников, научиться формулировать и доказывать их, применять при решении задач. Рассмотреть практическое применение темы на примере уголкового отражателя. | Познакомиться с признаками равенства прямоугольных треугольников, научиться формулировать и доказывать их, применять при решении задач. Рассмотреть практическое применение темы на примере уголкового отражателя. | <p>Коммуникативные: уметь (или развивать способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней.</p> <p>Познавательные: выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними</p> | Формирование навыков организации анализа своей деятельности | |
| 42 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. | 1 | Познакомиться с понятиями перпендикуляр, наклонная, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми, научиться формулировать их определения, выполнять построения. Научиться выполнять чертежи по условию задачи, | Познакомиться с понятиями перпендикуляр, наклонная, расстояние от данной точки до прямой, расстояние между параллельными прямыми, научиться формулировать их определения, выполнять построения. Научиться выполнять чертежи по условию задачи, | <p>Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности.</p> <p>Регулятивные: различать способ и результат действия.</p> <p>Познавательные: проводить сравнение, классификацию по заданным критериям.</p> | Формирование познавательного интереса | |

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|------------------------|---|--|---|--|
| | | решать задачи по теме. | | | | |
| 43 | Построение треугольника по трем элементам | 1 | Рассмотреть задачи на построение с помощью циркуля и линейки треугольника по трем элементам. Учиться грамотно выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения треугольника по заданным элементам), развивать графическую культуру, записывать последовательность построений (последовательность собственных действий) | Решение задачи по теме, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи; овладение общими приемами решения поисковых задач и задач на построение | <p>Коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Совершенствование умения использовать для познания окружающего мира различные методы (наблюдение, измерение, моделирование), работать с полученной моделью</p> | Формирование навыков работы по алгоритму, устойчивой мотивации к анализу, исследованию |
| 44-46 | Решение задач | 3 | Научиться решать задачи по теме, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи; овладение общими приемами решения поисковых задач и задач на построение | <p>Коммуникативные: оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.</p> <p>Регулятивные: вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.</p> <p>Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы</p> | Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения | |
| 47 | Контрольная работа №5 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника» | 1 | Научиться применять теоретический материал, изученный по теме, на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | |
| Обобщающее новгорение (3ч.) | | | | | | |
| 48 | Параллельные прямые | | Обобщить, систематизировать и научиться применять на практике весь теоретический материал по геометрии, изученный в 7 классе: формулировать определения, свойства, признаки, находить геометрические элементы, выполнять чертеж по условию задачи, оформлять решение с помощью принятых | <p>Коммуникативные: устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации.</p> <p>Регулятивные: осознавать самого себя как движущую силу своего научения, свою способность к преодолению препятствий и самокоррекции.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование целевых установок учебной деятельности | |

| | | | | | | |
|----|---|--|---|---|--|--|
| 49 | Треугольники. | символьных обозначений; решать задачи на вычисление, доказательство и построение по изученным темам. Выбирать необходимое оборудование, проводя измерения и построения. Показать практическую значимость геометрии в окружающем мире | | | | |
| 50 | <i>Итоговая контрольная работа №6 в рамках промежуточной аттестации</i> | Научиться применять теоретический материал, изученный в 7 классе, на практике | <p>Коммуникативные: регулировать собственную деятельность посредством письменной речи.</p> <p>Регулятивные: проектировать маршрут преодоления затруднений в обучении через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества.</p> <p>Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи</p> | Формирование навыков самоанализа и самоконтроля | | |