D:\Documents and Settings\пк-2\Рабочий стол\Тит. листы 21.02.19\титульные листы новые\7кл\Scan20012.TIF

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе примерной программы основного общего образования по математике и Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа составлена на 204 часа в соответствии с учебным планом школы.Предмет математика представлен двумя дисциплинами: алгебра и геометрия. Базисный план на изучение математики в основной школе отводит 6 учебных часов: 4 часа на алгебру (136 часов), 2 часа на геометрию (68 часов).

Используя рекомендации Министерства образования, в программу внесены следующие изменения:

* при рассмотрении простейших геометрических фигур, все понятия вводятся на наглядной основе;
* аксиомы даются через решение задач и приводятся в описательной форме;
* теоремы даются без доказательств, так как они трудны для учащихся с задержкой психического развития.

Внесение данных изменений позволит охватить весь изучаемый материал по программе, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся.

Все основные понятия вводятся на наглядной основе. Аксиомы даются в процессе практических упражнений через решение задач и приводятся в описательной форме. Все теоретические положения даются исключительно в ознакомительном плане и опираются на наглядные представления учащихся.

Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития: недостаточность внимания, памяти, логического мышления, пространственной ориентировки, быстрая утомляемость отрицательно влияют на усвоение математических понятий, в связи с этим при рассмотрении курса математики 7 класса были внесены изменения в объем теоретических сведений для этих детей. Некоторый материал программы им дается без доказательств, только в виде формул и алгоритмов или ознакомительно для обзорного изучения, некоторые темы в связи со сложностью изложения и понимания для детей с ЗПР были исключены.Учитывая нарушение процессов запоминания и сохранения информатизации у детей с ЗПР, некоторые темы изучаем ознакомительно с опорой на наглядность. Снизив объем запоминаемой информации, для учащихся с ЗПР целесообразно более широко ввести употребление опорных схем, памяток, алгоритмов.

Данная программа для детей с ЗПР откорректирована в направлении разгрузки курса по содержанию, т.е. предполагается изучение материала в несколько облегченном варианте, однако не опускается ниже государственного уровня обязательных требований.

**Примечание к планированию математики**

Темы изучаются как ознакомительные.

Глава «Выражения, тождества, уравнения».

* Темы: «Среднее арифметическое, размах и мода», «Медиана как статистическая характеристика».

Глава «Степень с натуральным показателем».

* Тема: «Функции у= х2 и у= х3 и их графики».

Глава «Формулы сокращенного умножения».

* Тема: «Разложение на множители суммы и разности кубов».

Глава «Системы линейных уравнений».

* Темы: «График линейного уравнения с двумя переменными», «Решение задач с помощью систем уравнений».

Глава «Начальные геометрические сведения».

* Темы: «Провешивание прямой на местности», «Измерение углов на местности», «Построение прямых углов на местности».

Глава «Треугольники».

* Темы: «Медианы, биссектрисы и высоты треугольника», «Примеры задач на построение».

Глава «Параллельные прямые».

* Тема: «Аксиома параллельных прямых».

Глава «Соотношения между сторонами и углами треугольника».

* Темы: «Неравенство треугольника», «Уголковый отражатель», «Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми».

**Изучение математики для детей с ЗПР направлено на достижение следующих целей:**

* **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **развитиевысших психических функций,** умение ориентироваться в задании, анализировать его, обдумывать и планировать предстоящую деятельность.

Важнейшими коррекционными задачами курса геометрии являются развитие логи­ческого мышления и речи учащихся, формирование у них навыков умственного труда — планирование работы, осущест­вление самоконтроля. Школьники должны научиться грамотно и аккуратно делать математические записи, уметь объяснить их.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО АЛГЕБРЕ ДЛЯ**  **УЧАЩИХСЯС ЗПР**  Числовые выражения. Выражения с переменными. Сравнение значений выражений. Свойства действий над числами. Тождества и тождественные преобразования выражений. Уравнение и его корни. Линейное уравнение с одной переменной. Решение задач с помощью уравнений. Среднее арифметическое, размах и мода *(ознакомительно),* медиана как статистическая характеристика *(ознакомительно).*  Понятие функции, независимой переменной (аргумент), зависимой переменной (функция). Вычисление значений функции по формуле. Определение графика функции. Прямая пропорциональность *у=кх* и ее график. Линейная функция*у=кх+b и ее г*рафик.Свойства функций рассматривать на конкретных графиках *(ознакомительно).*  Определение степени с натуральным показателем, основание степени, показатель степени. Свойства степени с натуральным показателем. Умножение и деление степеней с одинаковым основанием. Степень с нулевым показателем. Возведение в степень произведения и степени.  Одночлен, коэффициент и степень одночлена и его стандартный вид. Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень. Функции у= х2 и у= х3 и их графики *(ознакомительно).* Свойства функций рассматривать на конкретных графиках.  Многочлен, члены и степень многочлена. Двучлен. Трёхчлен. Стандартный вид многочлена. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Вынесение общего множителя за скобки. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочлена на множители способом группировки.  Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений. Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности. Умножение разности двух выражений на их сумму. Разложение разности квадратов на множители. Разложение на множители суммы и разности кубов *(ознакомительно).*  Преобразование целого выражения в многочлен. Применение различных способов для разложения на множители.  Линейное уравнение с двумя переменными. График линейного уравнения с двумя переменными *(ознакомительно).* Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений: графический,способ подстановки, способ сложения.Решение задач с помощью систем уравнений *(ознакомительно).*  Повторение.  **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ГЕОМЕТРИИ**  **ДЛЯ УЧАЩИХСЯ С ЗПР**  Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Провешивание прямой на местности *(ознакомительно).*Сравнение отрезков и углов. Понятие равенства геометрических фигур. Измерение отрезков, длина отрезка. Единицы измерения. Измерительные инструменты. Измерение углов, градусная мера угла. Измерение углов на местности *(ознакомительно).*Смежные и вертикальные углы. Их свойства. Перпендикулярные прямые. Построение прямых углов на местности*(ознакомительно).*  Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника *(ознакомительно).* Равнобедренный треугольник и его свойства. Окружность. Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построение*(ознакомительно).*    Определение параллельности прямых. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых*(ознакомительно).* Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.  Сумма углов треугольника. Понятия остроугольного, прямоугольного и тупоугольного треугольников. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника*(ознакомительно).* Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Уголковый отражатель*(ознакомительно).*Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми *(ознакомительно).*  Построение треугольника по трём элементам.  Повторение.   |  | | --- | |  |   **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО АЛГЕБРЕ**   |  |  | | --- | --- | | Учебная тема | Кол-во часов | | Повторение | 4 | | Выражения, тождества, уравнения | 25 | | Функции | 17 | | Степень с натуральным показателем | 17 | | Многочлены | 22 | | Формулы сокращённого умножения | 22 | | Системы линейных уравнений | 16 | | Итоговое повторение. | 9 | | Резерв | 4 | | Контрольные работы | 11 |   **Календарно-тематическое планирование**  учебного материала по алгебре  4ч в неделю, всего 136ч. за 34 недели   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | № § | Содержание материала | Кол часов | Сроки  план | Сроки  факт | |  | ***Повторение*** | ***4*** | ***03.09-07.09*** |  | |  | Положительные и отрицательные числа. Десятичные дроби. | 1 |  |  | |  | Обыкновенные дроби. Проценты. | 1 |  |  | |  | Задачи на проценты. Пропорции. | 1 |  |  | |  | Входная контрольная работа. | 1 |  |  | |  | **Глава I. Выражения, тождества, уравнения.** | **25** | **10.09-22.10** |  | | **§ 1**  п 1,2  п 3 | **Выражения**  Числовые выражения и выражения с переменными  Нахождение значений выражений с переменными  Составление выражений для решения задач  Сравнение значений выражений  Строгие и нестрогие неравенства. Двойные неравенства | **5**  1  1  1  1  1 |  |  | | **§ 2**  п 4  п 5 | **Преобразования выражений**  Свойства действий над числами  Тождества.  Тождественные преобразования выражений | **5**  2  1  2 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 1*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний по теме «Выражения». | 1 |  |  | | **§ 3**  П 6  П 7  П 8 | **Уравнение с одной переменной.**  Уравнение и его корни  Линейное уравнение с одной переменной  Решение задач с помощью уравнений | **8**  2  2  4 |  |  | | **§ 4** | **Статистические характеристики** | **4** |  |  | | П 9  П 10 | Среднее арифметическое, размах, мода  Медиана как статистическая характеристика | 2  2 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 2*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний. | 1 |  |  | |  | **Глава II. Функции.** | **17** | **23.10-30.11** |  | | **§4**  П 12  П 13  П 14 | **Функции и их графики.**  Что такое функция  Вычисление значений функции по формуле  График функции | **6**  1  3  3 |  |  | | **§5**  П 15  П 16 | **Линейная функция.**  Прямая пропорциональность и её график  Линейная функция и её график  Взаимное расположение графиков линейных функций | **8**  3  3  2 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 3*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | |  | **Глава III. Степень с натуральным показателем.** | **17** | **03.12-14.01** |  | | **§6**  П 18  П 19  П 20 | **Степень и её свойства.**  Определение степени с натуральным показателем  Умножение и деление степеней  Возведение в степень произведения и степени | **8**  3  2  3 |  |  | | **§7**  П 21  П 22  П 23 | **Одночлены.**  Одночлен и его стандартный вид  Умножение одночленов. Возведение одночленов в степень  Функции у = х2 и у = х3 и их графики | **8**  1  3  3 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 4*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | |  | **Глава IV. Многочлены.** | **22** | **15.01-22.02** |  | | **§9**  П 25  П 26 | **Сумма и разность многочленов.**  Многочлен и его стандартный вид  Сложение и вычитание многочленов | **4**  2  2 |  |  | | **§10**  П 27  П 28 | **Произведение одночлена и многочлена.**  Умножение одночлена на многочлен  Вынесение общего множителя за скобки | **6**  3  3 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 5*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | | **§11**  П 29  П 30 | **Произведение многочленов.**  Умножение многочлена на многочлен  Разложение многочлена на множители способом группировки  Доказательство тождеств | **8**  3  3  2 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 6*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | |  | **Глава V. Формулы сокращённого умножения.** | **22** | **25.02-12.04** |  | | **§12**  П 32  П 33 | **Квадрат суммы и квадрат разности.**  Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений  Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | **5**  3  2 |  |  | | **§13**  П 34  П 35  П 36 | **Разность квадратов. Сумма и разность кубов.**  Умножение разности двух выражений на их сумму  Разложение разности квадратов на множители  Разложение на множители суммы и разности кубов | **5**  2  2  1 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 7*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | | **§14**  П 37  П 38 | **Преобразование целых выражений.**  Преобразование целого выражения в многочлен  Применение различных способов для разложения на множители | **8**  4  4 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 8*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | |  | **Глава VI. Системы линейных уравнений.** | **16** | **15.04-17.05** |  | | **§15**  П 40  П 41  П 42 | **Линейные уравнения с двумя переменными и их системы.**  Линейное уравнение с двумя переменными  График линейного уравнения с двумя переменными  Системы линейных уравнений с двумя переменными | **5**  1  2  **2** |  |  | | **§16**  П 43  П 44  П 45 | **Решение систем линейных уравнений.**  Способ подстановки  Способ сложения  Решение задач с помощью систем уравнений | **9**  3  3  3 |  |  | |  | ***Контрольная работа № 9*** | ***1*** |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  | |  | ***Повторение.*** | ***10*** | ***20.05-31.05*** |  | |  | Итоговая контрольная работа. | 1 |  |  | |  | Коррекция знаний | 1 |  |  |   **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ГЕОМЕТРИИ**   |  |  | | --- | --- | | Учебная тема | Кол-во часов | | Начальные геометрические сведения | 9 | | Треугольники | 17 | | Параллельные прямые | 14 | | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 18 | | Повторение. Резерв | 10 | | Контрольные работы | 6 |   **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  **ПО ГЕОМЕТРИИ**  (2 ч в неделю, всего 68 ч)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | № урока по теме | **Тема урока** | **Колич часов** | **Дата** | |  | **Начальные геометрические сведения** | **9** | ***03.09-02.10*** | | 1 | Начальные геометрические сведения. Точки, прямые, отрезки. |  |  | | 2 | Луч. Угол. |  |  | | 3 | Равенство геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Длина отрезка. Измерение отрезков |  |  | | 4 | Градусная мера угла. Измерение углов. |  |  | | 5 | Смежные углы. |  |  | | 6 | Вертикальные углы |  |  | | 7 | Перпендикулярные прямые. |  |  | | 8 | Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения» |  |  | | 9 | *Контрольная работа № 1 по теме: «Начальные геометрические сведения»* |  |  | |  | **Треугольники** | **17** | **04.10-07.12** | | 1 | Коррекция знаний по теме: «Начальные геометрические сведения». Треугольник. |  |  | | 2 | Понятие теоремы. Первый признак равенства треугольников |  |  | | 3 | Доказательство теоремы: первый признак равенства треугольников и решение задач на применение первого признака равенства треугольников |  |  | | 4 | Перпендикуляр к прямой. |  |  | | 5 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. |  |  | | 6 | Построение медиан, биссектрис и высот треугольника. |  |  | | 7 | Равнобедренный треугольник и его свойства |  |  | | 8 | Решение задач с равнобедренным треугольником |  |  | | 9 | Доказательство теоремы: второй признак равенства треугольников |  |  | | 10 | Решение задач на применение второго признака равенства треугольников |  |  | | 11 | Доказательство теоремы: третий признак равенства треугольников |  |  | | 12 | Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников |  |  | | 13 | Окружность и её элементы |  |  | | 14 | Задачи на построение: построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла |  |  | | 15 | Задачи на построение: построение прямой, перпендикулярной данной; построение середины отрезка |  |  | | 16 | Решение задач по теме: «Треугольники» |  |  | | *17* | *Контрольная работа № 2 по теме: «Треугольники»* |  |  | |  | **Параллельные прямые** | **14** | **10.12-08.02** | | 1 | Взаимное расположение двух прямых на плоскости. Параллельные прямые, отрезки, лучи. Секущая. Виды углов при пересечении двух прямых секущей. |  |  | | 2 | Первый признак параллельности двух прямых |  |  | | 3 | Решение задач с применением первого признака параллельности прямых |  |  | | 4 | Второй признак параллельности двух прямых |  |  | | 5 | Третий признаки параллельности двух прямых |  |  | | 6 | Практические способы построения параллельных прямых. Решение задач с применением признаков параллельности прямых |  |  | | 7 | Понятие аксиомы. Аксиома параллельных прямых. Следствия из аксиом. |  |  | | 8 | Решение задач с применением аксиом и следствий из аксиом |  |  | | 9 | Теоремы об углах при параллельных прямых |  |  | | 10 | Решение задач с применением теорем об углах при параллельных прямых |  |  | | 11 | Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами |  |  | | 12 | Решение задач по теме: «Параллельные прямые» |  |  | | *13* | *Контрольная работа № 3 по теме: «Параллельные прямые»* |  |  | | 14 | Коррекция знаний по теме: «Параллельные прямые» |  |  | |  | **Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники** | **18** | **11.02-19.04** | | 1 | Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Решение задач с применением теоремы о сумме углов треугольника |  |  | | 2 | Внешний угол треугольника: определение, теорема, решение задач |  |  | | 3 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника |  |  | | 4 | Следствия из теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника |  |  | | 5 | Неравенство треугольника |  |  | | 6 | Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника» |  |  | | *7* | *Контрольная работа № 4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»* |  |  | | 8 | Некоторые свойства прямоугольных треугольников |  |  | | 9 | Решение задач на свойства прямоугольных треугольников |  |  | | 10 | Признаки равенства прямоугольных треугольников |  |  | | 11 | Решение задач с прямоугольными треугольниками |  |  | | 12 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми |  |  | | 13 | Построение треугольника по двум сторонам и углу между ними |  |  | | 14 | Построение треугольника по стороне и двум прилежащим к ней углам |  |  | | 15 | Построение треугольника по трем сторонам |  |  | | 16 | Решение задач по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники» |  |  | | *17* | *Контрольная работа № 5 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники»* |  |  | | 18 | Коррекция знаний по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Прямоугольные треугольники» |  |  | |  | **Повторение курса геометрии 7 класса** | **8** | **22.04-24.05** | | 1 | Смежные и вертикальные углы. Медианы, биссектрисы, высоты треугольника. |  |  | | 2 | Признаки равенства треугольников. |  |  | | 3 | Равнобедренный треугольник |  |  | | 4 | Параллельные прямые |  |  | | 5 | Соотношения между сторонами и углами треугольника |  |  | | 6 | Прямоугольные треугольники |  |  | | *7* | *Итоговая контрольная работа* |  |  | | 8 | Коррекция знаний |  |  | |  | **Резерв** (промежуточный контроль) | **2** |  | |  | Итого | 68 ч |  |   **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ С ЗПР**  Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни». При этом последние два компонента представлены отдельно по каждому из разделов содержания.  ***В результате изучения математики ученик должен***  **знать/понимать**   * существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств; * приводить примеры алгоритмов; * как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач; * как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания; * как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа; создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; * вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов; * каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики; * значение геометрической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе.   **Арифметика**  **уметь**   * выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем; * переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки; * выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений; * округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений; * пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот; * решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;   **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:   * решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера; * устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов; * интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.   **Алгебра**  **уметь**   * составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные; * выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений; * решать линейные, квадратные и рациональные уравнения и, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений; * решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы, * решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи; * изображать числа точками на координатной прямой; * определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства; * находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей; * определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств; * описывать свойства изученных функций, строить их графики;   **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**   * выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах; * моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры; * описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций; * интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.   **Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностейуметь**   * проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений; * извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики; * решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов и с использованием правила умножения; * вычислять средние значения результатов; * находить частоту события, используя измерений собственные наблюдения и готовые статистические данные;   **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:   * выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге; * распознавания логически некорректных рассуждений; * записи математических утверждений, доказательств; * анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц; * решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости; * решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов; * сравнения шансов наступления случайных событий, для оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией; * понимания статистических утверждений.   **Геометрия**  **уметь**   * пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; * распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; * изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур; * вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: находить стороны, углы треугольников; * решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, соображения симметрии; * проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; * применять свойства геометрических фигур как опору при решении задач; * решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач;   **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:   * описания реальных ситуаций на языке геометрии; * расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы; * решения геометрических задач с использованием тригонометрии; * решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин. |