

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Илюшинская средняя общеобразовательная школа**

**Рассмотрено**

на заседании МС

\_\_\_\_\_ Т.Д. Панахова

Подпись/расшифровка подписи

Протокол № 8 от «29» июня 2022 г.

**Утверждаю**

Директор школы

\_\_\_\_\_ Р.А. Ажгирей

Подпись/расшифровка подписи

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Т.Д. Панахова

Подпись/расшифровка подписи

«29» июня 2022 г.

Документ подписан электронной подписью  
Владелец: Ажгирей Раса Альбино  
Директор  
МАОУ ИЛЮШИНСКАЯ СОШ  
Сертификат:  
06E9D6C20000AEA38D4B03E3DF4D5959D4  
Срок действия с 16.12.2021 до 16.03.2023  
УЦ: АО "КАЛУГА АСТРАЛ"

**Принято** на заседании

педагогического совета

\_\_\_\_\_ Р.А. Ажгирей

Подпись/расшифровка подписи

Протокол № 8 от «30» июня 2022 г.

**Рабочая программа**

по математике

(указать учебный предмет, курс)

уровень образования (класс) **основное общее образование, 7 класс**

(начальное (основное) общее образование с указанием классов)

Составитель:

учитель

математики

Мухина Ольга Николаевна

п. Илюшино

2022 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования Муниципального автономного общеобразовательного учреждения Илюшинской средней общеобразовательной школы, с учетом программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко – М.: Вентана-граф., а также программы общеобразовательных учреждений 7-9 классы, составитель Бурмистрова Т.А., М.: Просвещение, Положения о рабочей программе по дисциплинам и курсам учебного плана и плана внеурочной деятельности в рамках ФГОС МАОУ Илюшинской СОШ, с учетом Рабочей программы воспитания МАОУ Илюшинской СОШ.

Программа по алгебре составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Алгебра. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира и учебник Атанасяна Л. С. и др. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений, М.: Просвещение.

Согласно учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится 170 часов в год, из них 50 часов учебного времени отводится на интегрированный образовательный учебный модуль «Математическое моделирование».

Вводный контроль – 1 час

Промежуточный контроль (за 1 полугодие) -1  
час Контрольных работ – 12 часов

Итоговый контроль – 2 часа

Срок реализации рабочей программы – 1 год.

В период чрезвычайных ситуаций, погодных условий, введения карантинных мероприятий по заболеваемости гриппом, ОРВИ и другими инфекционными заболеваниями, образовательный процесс по данному учебному предмету осуществляется с использованием дистанционных технологий, электронных дневников, социальных сетей и других форм

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

### Алгебраические выражения

Учащийся научится:

- оперировать понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- выполнять преобразование выражений, содержащих степени с натуральными показателями;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами;
- выполнять разложение многочленов на множители.

Учащийся получит возможность:

- выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса.

### Уравнения

*Учащийся научится:*

- решать линейные уравнения с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;
- применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

### Функции

*Учащийся научится:*

- понимать и использовать функциональные понятия, язык (термины, символические обозначения);
- строить графики линейной функций, исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами;

*Учащийся получит возможность научиться:*

- проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);

- использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

## **Геометрия**

### *Учащийся научится:*

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов); в том числе: для углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства треугольников, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - описания реальных ситуаций на языке геометрии;
  - расчетов, включающих простейшие формулы;
  - решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
  - построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

## Содержание учебного предмета, курса

### **Вводное повторение курса математики 5 – 6 классов (7 часов).**

#### **Линейное уравнение с одной переменной. (15 часов)**

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации. Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

#### **Целые выражения. (48 часов)**

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств. Степень с натуральным показателем. Свойства степени с натуральным показателем. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов. Умножение одночлена на многочлен. Умножение многочлена на многочлен. Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Разложение многочленов на множители. Метод группировки. Произведение разности и суммы двух выражений. Разность квадратов двух выражений. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений. Применение различных способов разложения многочлена на множители.

#### **Функции. (13 часов)**

Числовые функции. Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции. Линейная функция, ее свойства и графики.

#### **Системы линейных уравнений с двумя переменными. (18 часов).**

Уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график. Как строили мост между геометрией и алгеброй. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем линейных уравнений методом подстановки. Решение систем линейных уравнений методом сложения. Решение задач с помощью систем линейных уравнений.

#### **Начальные геометрические сведения. (10 часов)**

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.

#### **Треугольники. (20 часов)**

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.

#### **Параллельные прямые. (13 часов)**

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

**Соотношения между сторонами и углами треугольника. Сумма углов треугольника. (20 часов)**

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 и систематизация учебного материала. Итоговый контроль (8часов)**

## Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Содержание урока	Количество часов,
<b>Вводное повторение курса математики 5 - 6 класса (7 часов)</b>			
1	Повторение курса 5 – 6 класса. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	<i>Выполнять</i> математические действия с десятичными и обыкновенными дробями; переводить десятичную дробь в обыкновенную и наоборот; уметь выделять целую часть из неправильной дроби, переводить смешанные числа в неправильную дробь; выполнять правила сложения (вычитания), умножения (деления) положительных и отрицательных чисел, решать уравнения; распознавать прямую и обратную пропорциональные зависимости при решении текстовых задач; применять формулы площади круга и длины окружности при решении задач; решать текстовые задачи (на движение, на проценты), выполнять построение прямой, отрезка, луча, треугольника, прямоугольника, квадрата по заданным координатам; измерять и строить углы транспортиром, вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника; длину окружности и площадь круга;	1
2-6	Повторение курса 5 – 6 класса		5
<b>Линейное уравнение с одной переменной. Начальные геометрические сведения (25 часов)</b>			
7	§1. Введение в алгебру	<i>Распознавать</i> числовые выражения и выражения с переменными, линейные уравнения. Приводить примеры выражений с переменными, линейных уравнений. Составлять выражение с переменными по условию задачи. Выполнять преобразования выражений: приводить подобные слагаемые, раскрывать скобки. Находить значение выражения с переменными при заданных значениях переменных. Классифицировать алгебраические выражения. Описывать целые выражения. <i>Формулировать</i> определение линейного уравнения, определение луча и угла, биссектрисы угла; равных фигур; свойства измерения отрезков и углов, определения и свойства смежных и вертикальных углов, определения перпендикулярных прямых, Решать линейное уравнение в общем виде. Интерпретировать уравнение как математическую модель реальной ситуации. Описывать схему решения текстовой задачи, применять её для решения задач.	1
8	Прямая и отрезок		1
9	Введение в алгебру. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		
10	<b><i>Вводная контрольная работа за курс 5 – 6 классов</i></b>		1
11	§2. Линейное уравнение с одной переменной		1
12	Луч и угол		1
13	Линейное уравнение с одной переменной. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
14	Сравнение отрезков и углов		1
15-16	Линейное уравнение с одной переменной.		2
17	Измерение отрезков		1

18	Линейное уравнение с одной переменной. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	<i>Знать</i> сколько прямых можно провести через две точки; сколько общих точек могут иметь две прямые; <i>Уметь</i> изображать и обозначать точку и прямую, отрезок, луч и угол; сравнивать отрезки и углы; различать острый, прямой и тупой углы, находить длину отрезка и величину угла, используя свойства измерения отрезков и углов, масштабную линейку транспортир, пользоваться геометрическим языком для описания окружающих предметов, использовать приобретенные знания в практической деятельности; с помощью линейки измерять отрезки и строить середину отрезка; с помощью транспортира измерять углы и строить биссектрису угла; строить угол, смежный с данным углом, изображать вертикальные углы; находить на рисунке смежные и вертикальные углы; уметь решать задачи на нахождение смежных углов и углов, образованных при пересечении двух прямых, строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника выполнять чертежи по условию задачи; решать задачи на нахождение длин отрезков в случаях, когда точка делит данный отрезок на два отрезка; величин углов, образованных пересекающимися прямыми, используя свойства биссектрисы угла	1
19	Измерение углов		1
20	§3. Решение задач с помощью уравнений		1
21	Решение задач с помощью уравнений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
22	Смежные и вертикальные углы		1
23	Решение задач с помощью уравнений.		1
24	Смежные и вертикальные углы. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
25-26	Решение задач с помощью уравнений.		2
27	Перпендикулярные прямые		1
28	Решение задач с помощью уравнений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
29	Решение задач «Начальные геометрические сведения»		1
30	Решение задач «Линейные уравнения»		1
31	<b>Контрольная работа № 1 «Линейные уравнения»</b>		1
32	<b>Контрольная работа №2 «Начальные сведения о геометрии»</b>	1	
<b>Целые выражения. Треугольники. Параллельные прямые.(78 часов)</b>			
33	§4. Тождественно равные выражения. Тождества	<i>Формулировать определения:</i> тождественно равных выражений, тождества, степени с натуральным показателем, одночлена, стандартного вида одночлена, коэффициента одночлена, степени одночлена, многочлена, степени многочлена; <i>свойства:</i> степени с натуральным показателем, знака степени; параллельных прямых, название углов, образующихся при пересечении двух прямых секущей; формулировки признаков параллельности прямых; аксиомы параллельных прямых и следствия из нее; формулировки теорем об углах, образованных при пересечении двух параллельных прямых	1
34	Треугольник		1
35	Тождественно равные выражения. Тождества. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
36	§5. Степень с натуральным показателем		1
37,39	Первый признак равенства треугольников		2
38	Степень с натуральным показателем. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
40-41	§6. Свойства степени с натуральным показателем		2
42	Первый признак равенства треугольников. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
43	Свойства степени с натуральным показателем. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1



44	Перпендикуляр к прямой, медианы, высоты и биссектрисы треугольника.	секущей;	1
45	§7. Одночлены	<p><i>правила:</i> доказательства тождеств, умножения одночлена на многочлен, умножения многочленов. <i>Доказывать</i> свойства степени с натуральным показателем. Записывать и доказывать формулы: произведения суммы и разности двух выражений, разности квадратов двух выражений, квадрата суммы и квадрата разности двух выражений, суммы кубов и разности кубов двух выражений;</p> <p><i>Вычислять</i> значение выражений с переменными. Применять свойства степени для преобразования выражений. Выполнять умножение одночленов и возведение одночлена в степень. Приводить одночлен к стандартному виду. Записывать многочлен в стандартном виде, определять степень многочлена. Преобразовывать произведение одночлена и многочлена; суммы, разности, произведения двух многочленов в многочлен. Выполнять разложение многочлена на множители способом вынесения общего множителя за скобки, способом группировки, по формулам сокращённого умножения и с применением нескольких способов. Использовать указанные преобразования в процессе решения уравнений, доказательства утверждений, решения текстовых задач.</p> <p>Уметь: распознавать на рисунке пары накрест лежащих, односторонних, соответственных углов; строить параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки; при решении задач доказывать параллельность прямых, опираясь на изученные признаки. Использовать: признаки параллельности прямых при решении задач на</p>	1
46	Одночлены. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
47,49	Свойства равнобедренного треугольника		2
48	§8. Многочлены		1
50-51	§9. Сложение и вычитание многочленов		2
52	Свойства равнобедренного треугольника. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
53	Сложение и вычитание многочленов. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
54	Второй признак равенства треугольников		1
55	<b>Контрольная работа № 3 « Сложение и вычитание многочленов»</b>		1
56	§10. Умножение одночлена на многочлен.		1
57	Второй признак равенства треугольников. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
58	Умножение одночлена на многочлен. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
59	Третий признак равенства треугольников		1
60-61	§11. Умножение многочлена на многочлен.		2
62	Третий признак равенства треугольников. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
63	Умножение многочлена на многочлен. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
64	Окружность		1
65-66	§12. Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки		2
67	Задачи на построение циркулем и линейкой	1	
68	Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	1	

69	Задачи на построение циркулем и линейкой. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	готовых чертежах; опираясь на аксиому параллельных прямых, реализовывать основные этапы доказательства следствий из теоремы; по условию задачи выполнять чертеж, в ходе решения задач доказывать параллельность прямых, используя аксиому и соответствующие признаки и свойства; находить равные углы при параллельных прямых и секущей;	1
70-71	§13. Разложение многочленов на множители. Метод группировки		2
72, 74	Применение признаков равенства треугольников при решении задач		2
73	Разложение многочленов на множители. Метод группировки. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
75	<b>Контрольная работа № 4 «Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки»</b>		1
76	§14. Произведение разности и суммы двух выражений		1
77	<b>Итоговый контроль за 1 полугодие</b>		<b>1</b>
78	Применение признаков равенства треугольников при решении задач. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
79	<b>Контрольная работа №5 «Треугольники»</b>		1
80,84,87	Признаки параллельности прямых		3
81	Зачет по теме «Треугольники»		1
82	Произведение разности и суммы двух выражений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
83	§15. Разность квадратов двух выражений		1
85	Разность квадратов двух выражений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
86, 88	§16. Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений		2
89	Признаки параллельности прямых. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
90	Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
91	§17. Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений		1

92	Аксиома параллельных прямых		1
93	Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
94,97,99	Свойства параллельных прямых.		3
95	<b>Контрольная работа № 6 «Формулы сокращенного умножения»</b>		1
96	§18. Сумма и разность кубов двух выражений		1
98	Сумма и разность кубов двух выражений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
100, 101, 106	§19. Применение различных способов разложения многочлена на множители		3
102	Свойства параллельных прямых. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
103,105	Применение различных способов разложения многочлена на множители. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		2
104, 109	Решение задач по теме «Параллельные прямые»		2
107	Параллельные прямые. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
108	<b>Контрольная работа № 7 «Разложение многочлена на множители»</b>		1
110	<b>Контрольная работа № 8 «Параллельные прямые»</b>		1
<b>Функции. Соотношение между сторонами и углами треугольника (20 часов)</b>			
111	§20. Связи между величинами. Функция. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	<i>Приводить</i> примеры зависимостей между величинами. Различать среди зависимостей функциональные зависимости. <i>Описывать понятия:</i> зависимой и независимой переменных, функции, аргумента функции; способы задания функции. Формулировать определения: области определения функции, области значений функции, графика функции, линейной функции, прямой пропорциональности. <i>Вычислять</i> значение функции по	1
112	§21. Способы задания функции		1
113,117	Сумма углов треугольника		2
114	Способы задания функции. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
115-116	§22. График функции		2
118	График функции. <i>ВОМ «Математическое</i>		1

	<i>моделирование»</i>	заданному значению аргумента. Составлять таблицы значений функции. Строить график функции, заданной таблично. По графику функции, являющейся моделью реального процесса, определять характеристики этого процесса. Строить график линейной функции и прямой пропорциональности. Описывать свойства этих функций. <i>Уметь:</i> изображать внешний угол треугольника, остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники; решать задачи, используя теорему о сумме углов треугольника и ее следствия, сравнивать углы, стороны треугольника, опираясь на соотношения между сторонами и углами треугольника; решать задачи, используя признак равнобедренного треугольника и теорему о неравенстве треугольника	
119	Сумма углов треугольника. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
120,121, 126, 127	§23. Линейная функция, её график и свойства		4
122	Соотношение между сторонами и углами треугольника		1
123,125	Линейная функция, её график и свойства. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		2
124	Соотношение между сторонами и углами треугольника <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
128, 130	Неравенство треугольника		2
129	<b>Контрольная работа № 9 «Линейная функция»</b>	1	
<b>Системы линейных уравнений с двумя переменными. Соотношение между сторонами и углами треугольника. (32 часа)</b>			
131	§24. Уравнения с двумя переменными	<i>Приводить примеры:</i> уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; системы двух линейных уравнений с двумя переменными; реальных процессов, для которых уравнение с двумя переменными или система уравнений с двумя переменными являются математическими моделями.	1
132	§25. Линейное уравнение с двумя переменными и его график <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать: определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными.	1
133	<b>Контрольная работа № 10 «Соотношение между сторонами и углами треугольника»</b>		1
134,136	§26. Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными	Определять, является ли пара чисел решением данного уравнения с двумя переменными. <i>Формулировать: определения:</i> решения уравнения с двумя переменными; что значит решить уравнение с двумя переменными; графика уравнения с двумя переменными; линейного уравнения с двумя переменными; решения системы уравнений с двумя переменными; <i>свойства</i> уравнений с двумя переменными.	2
135, 138	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.		2
137	Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
139-140	§27. Решение систем линейных уравнений методом подстановки	<i>Описывать:</i> свойства графика линейного уравнения в зависимости от значений коэффициентов, графический	2

141	Некоторые свойства прямоугольных треугольников. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>	метод решения системы двух уравнений с двумя переменными, метод подстановки и метод сложения для решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Строить</i> график линейного уравнения с двумя переменными. Решать системы двух линейных уравнений с двумя переменными. <i>Решать</i> текстовые задачи, в которых система двух линейных уравнений с двумя переменными является математической моделью реального процесса, и интерпретировать результат решения системы. <i>Знать формулировки и меть:</i> применять свойства прямоугольных треугольников и признаки равенства прямоугольных треугольников при решении задач; решать задачи на нахождение расстояния от точки до прямой и расстояния между параллельными прямыми; строить треугольник по двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, трем сторонам, используя циркуль и линейку	1
142	Решение систем линейных уравнений методом подстановки. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
143,145	§28. Решение систем линейных уравнений методом сложения		2
144, 146	Признаки равенства прямоугольных треугольников		2
147	Решение систем линейных уравнений методом сложения. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
148, 150	§29. Решение задач с помощью систем линейных уравнений.		2
149	Признаки равенства прямоугольных треугольников. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
151	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.		1
152,153, 155	Решение задач с помощью систем линейных уравнений. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		3
154,156	Построение треугольника по трем элементам		2
157,158	Решение задач с помощью систем линейных уравнений		2
159	Построение треугольника по трем элементам. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
160	<b><i>Контрольная работа № 11 «Систем линейных уравнений с двумя неизвестными»</i></b>		1
161	<b><i>Контрольная работа № 12 «Прямоугольные треугольники»</i></b>		1
162	Зачет по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника. Параллельные прямые»		1

<b>Повторение и систематизация учебного материала. Итоговый контроль (8 часов)</b>			
163	Линейные уравнения и системы уравнений. Одночлены. Многочлены. Функции.	Повторение и обобщение знаний и умений, полученных за курс 7 класса	1
164-165	<b><i>Итоговый контроль</i></b>		2
166	Начальные геометрические сведения		1
167	Линейные уравнения и системы уравнений. Одночлены. Многочлены. Функции. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
168	Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. <i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		1
169-170	<i>ВОМ «Математическое моделирование»</i>		2

