


РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании естественно-математического цикла	Зам. директора по УВР	Директор 
Протокол № 1 от 29.08.2019г.	МОБУ СОШ с.Анновка	Долгополова Г.П.
Руководитель МО	----- Иванова О.П.	Приказ от 30.08.2019г.
-----Васильченко Е.С.	«_30_» августа 2019 г	№ 160



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ГЕОМЕТРИИ В 8 КЛАССЕ

Рабочую программу составила Долгополова Г.П.  
учитель математики

-----

## **I. Планируемые результаты освоения курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

### **Личностные:**

*У учащихся будут сформированы:*

- ответственное отношение к учению;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;

*У учащихся могут быть сформированы:*

- первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативы, активности при решении арифметических задач.

### **Метапредметные:**

#### **Регулятивные**

*Учащиеся получат возможность научиться:*

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

#### **Коммуникативные**

*Учащиеся получат возможность научиться:*

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

## **Познавательные**

*Учащиеся научатся:*

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- использовать общие приемы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- осуществлять смысловое чтение;
- создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебно-математических проблем;
- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

*Учащиеся получают возможность научиться:*

- устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- интерпретировать информации.(структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

#### **Предметные:**

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- умение распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них);
- умение решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- умение проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства.

*Учащиеся получают возможность:*

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

## II. Содержание курса обучения

### ГЕОМЕТРИЯ

#### Четырехугольники (14 часов)

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**Цель:** изучить наиболее важные виды четырехугольников — параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией.

Доказательства большинства теорем данной темы и решения многих задач проводятся с помощью признаков равенства треугольников, поэтому полезно их повторить, в начале изучения темы.

Осевая и центральная симметрии вводятся не как преобразование плоскости, а как свойства геометрических фигур, в частности четырехугольников. Рассмотрение этих понятий как движений плоскости состоится в 9 классе.

#### Площадь (14 часов)

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**Цель:** расширить и углубить полученные в 5—6 классах представления обучающихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии — теорему Пифагора.

Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся.

#### Подобные треугольники (19 часов)

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**Цель:** ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон.

Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.

В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

#### Окружность (17 часов)

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

**Цель:** расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7 классе; изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить обучающихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач.

Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров.

Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

### Повторение. Решение задач (6ч)

### Тематическое планирование

№	Название раздела	Кол-во часов	К/Р
1	<b>Четырехугольники</b>	14	1
2	<b>Площадь</b>	14	1
3	<b>Подобные треугольники</b>	19	1
4	<b>Окружность</b>	17	1
5	<b>Повторение. Решение задач</b>	6	1
	<b>Итого:</b>		<b>7</b>

### III. Календарно - тематическое планирование по геометрии 8кл

№урока	Название раздела, темы, урока	Кол-во часов	План	Факт
	<b>Четырехугольники</b>	<b>14</b>		
1	Многоугольники	1	03.09	
2	Многоугольники	1	06.09	
3	Параллелограмм и трапеция	1	10.09	
4	Параллелограмм и трапеция	1	13.09	
5	Параллелограмм и трапеция	1	17.09	
6	Параллелограмм и трапеция	1	20.09	
7	Параллелограмм и трапеция	1	24.09	
8	Параллелограмм и трапеция	1	27.09	
9	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	01.10	
10	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	04.10	
11	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	08.10	
12	Прямоугольник, ромб, квадрат	1	11.10	

13	Решение задач по теме «Четырехугольники»	1	15.10	
14	Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»	1	18.10	
	<b>Площадь</b>	<b>14</b>		
15	Площадь многоугольника	1	22.10	
16	Площадь многоугольника	1	25.10	
17	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции. <i>Проверочная работа</i>	1	29.10	
18	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	08.11	
19	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	12.11	
20	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	15.11	
21	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	19.11	
22	Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции	1	22.11	
23	Теорема Пифагора	1	26.11	
24	Теорема Пифагора	1	29.11	
25	Теорема Пифагора	1	03.12	
26	Решение задач по теме «Площадь»	1	06.12	
27	Решение задач по теме «Площадь»	1	10.12	
28	Контрольная работа №2 по теме «Площадь»	1	13.12	
	<b>Подобные треугольники</b>	<b>19</b>		
29	Определение подобных треугольников	1	17.12	
30	Определение подобных треугольников	1	20.12	
31	Признаки подобия треугольников	1	24.12	
32	Признаки подобия треугольников. <i>Проверочная работа</i>	1	27.12	
33	Признаки подобия треугольников	1	14.01	
34	Признаки подобия треугольников	1	17.01	
35	Признаки подобия треугольников	1	21.01	
36	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	24.01	
	<b>Окружность</b>	<b>17</b>		
37	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	28.01	
38	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	31.01	
39	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	04.02	

40	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	07.02	
41	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	11.02	
42	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	14.02	
43	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	1	18.02	
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	21.02	
45	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	25.02	
46	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	28.02	
47	Контрольная работа №4 по теме: «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	03.03	
48	Касательная к окружности	1	06.03	
49	Касательная к окружности	1	10.03	
50	Касательная к окружности	1	13.03	
51	Центральные и вписанные углы	1	17.03	
52	Центральные и вписанные углы	1	20.03	
53	Центральные и вписанные углы	1	03.04	
54	Центральные и вписанные углы	1	07.04	
55	Решение задач	1	10.04	
56	Четыре замечательные точки треугольника	1	14.04	
57	Четыре замечательные точки треугольника	1	17.04	
58	Вписанная и описанная окружности	1	21.04	
59	Вписанная и описанная окружности	1	24.04	
60	Вписанная и описанная окружности	1	28.04	
61	Вписанная и описанная окружности	1	05.05	
62	Решение задач по теме «Окружность»	1	08.05	
63	Решение задач по теме «Окружность»	1	12.05	
64	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	1	12.05	
	<b>Повторение</b>	<b>6</b>		
65	Четырехугольники, многоугольники	1	15.05	



66	Площади	1	19.05	
67	Треугольники	1	22.05	
68	Окружность	1	22.05	
69-70	Контрольная работа №6 «Повторение»	2	26.05 29.05	