

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 70»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор средней школы № 70

\_\_\_\_\_ И.И. Луковикова

Приказ

от «01» сентября 2019 г.

№ 01-08/336

**Рабочая программа**

**по математике (геометрия)**

**в 8 классе**

**на 2019-2020 учебный год**

**Учитель:**

**г. Ярославль**

**2019**

## **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по математике (геометрии) составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. ФГОС ООО (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897);
3. Образовательная программа общеобразовательного учреждения (утверждена приказом директора от 01.09.2016 № 01-08/337);
4. Положение о рабочей программе учебного предмета Средней школы №70;
5. Учебный план ОО (утверждён приказом директора от 01.09.2019 № 01-08/336);
6. Календарный учебный график ОО (утвержден приказом директора от 01.09.2019 № 01-08/335);
7. Примерная программа по учебному предмету математика (геометрия) ФГОС ООО;
8. Приказ директора школы от 01.09.2019 № 01-08/336 о перечне учебников.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики (геометрии) в 8 классе отводится 2 ч. в неделю.

2. Планируемые предметные результаты освоения по математике (геометрии) на уровень обучения отображены в образовательной программе школы.

### Планируемые предметные результаты в 8 классе

№ главы	Тема/раздел	Планируемые предметные результаты	Содержание программы
5	Четырехугольники	<p>(6) Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:</p> <p>1. выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов.</p> <p>(7) Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:</p> <p>1. оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</p> <p>2. проведение доказательств в геометрии;</p> <p>3. решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.</p>	<p>Геометрические фигуры. Многоугольники. Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.</p> <p>Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция.</p> <p>Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.</p>
6	Площадь	<p>(6) Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего</p>	<p>Измерения и вычисления. Величины. Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение</p>

		<p>мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:</p> <p>1. выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов.</p> <p>(7) Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:</p> <p>1. оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</p> <p>2. проведение доказательств в геометрии;</p> <p>3. решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.</p>	<p>площадей. Единицы измерения площади.</p> <p>Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов.</p> <p>Сравнение и вычисление площадей.</p> <p>Теорема Пифагора.</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7	<b>Подобные треугольники</b>	<p>(7) Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция;</li> <li>2. проведение доказательств в геометрии;</li> <li>3. решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.</li> </ol>	<p>Подобие. Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники.  Признаки подобия  Отношения. Теорема Фалеса.  Средняя линия треугольника.  Геометрические построения. Деление отрезка в данном отношении.  Геометрические преобразования. Преобразования. Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование».  Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений.</p>
8	<b>Окружность</b>	<p>(6) Овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов.</li> </ol> <p>(7) Формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых,</li> </ol>	<p>Окружность, круг. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.  Касательная и секущая к окружности, их свойства.  Центральный и вписанный угол.  Центральные и вписанные углы.  Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырехугольников, правильных многоугольников.</p>

		углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; 2. проведение доказательств в геометрии; 3. решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам.	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**3. Содержание учебного предмета математики (геометрии), с указанием форм организации учебных занятий, на уровень отображено в образовательной программе школы.**

Содержание учебного предмета математики (геометрии) в 8 классе отображено в календарно-тематическом планировании.

#### 4. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Название темы	Количество часов	
		общее	контрольные работы
1	Четырехугольники	14	1
2	Площадь	14	1
3	Подобные треугольники	19	2
4	Окружность	17	1
5	Итоговое повторение	4	2
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>7</b>