

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Козульский район**

**МКОУ "Балахтонская СОШ"**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании  
педагогического совета  
школы

протокол №1 от «31»  
августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора  
по УВР

Лобос С. А.

**УТВЕРЖДЕНО**

директор школы

приказ №212 от «31»  
августа 2023 г.

Лобос А.С.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Геометрия.**

**Базовый уровень»**

для обучающихся 7 класса

**с. Балахтон 2023 г.**

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс» – М.: Просвещение, 2011 г. с учётом авторской программы А.В. Погорелова: «Геометрия. Сборник рабочих программ . 7-9 классы. / сост. Т.А.Бурмистрова – М.: Просвещение, 2011»

При составлении программы учтена программа воспитания школы.

*Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей:*

*1) в направлении личностного развития*

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

*2) в метапредметном направлении*

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

*3) в предметном направлении*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

## **Общая характеристика учебного предмета**

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

**Целью** изучения курса геометрии является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

### **Изучение программного материала дает возможность учащимся:**

- **осознать**, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- **научиться** использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- **получить** представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- **усвоить** систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- **приобрести** опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- **научиться** решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- **овладеть** набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- **приобрести** опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

### **Основные формы и методы работы с обучающимися, используемые технологии.**

*Основная форма организации образовательного процесса предусматривает применение следующих технологий обучения:*

- Традиционная классно – урочная
- Игровые технологии
- Элементы проблемного обучения
- Технология уровневой дифференциации
- Здоровье сберегающие технологии
- ИКТ.

*Среди методов обучения преобладают:*

- Объяснительно – иллюстративный
- Репродуктивный
- Метод проблемного изложения
- Частично - поисковый

*Занятия представляют собой преимущественно комбинированный тип урока.*

*Формы организации учебного процесса:*

- индивидуальные,
- групповые,
- индивидуально-групповые,
- фронтальные,
- классные и внеклассные.

На каждом уроке математики выделяется 8-10 минут для развития и совершенствования вычислительных навыков.

## **Виды, приёмы и формы контроля.**

Формы: индивидуальная, фронтальная, групповая.

Виды: устный, письменный, практический.

Приёмы: беседа, ответ, тестирование, самостоятельная работа, контрольная работа.

Оценивание достижений учащихся происходит при помощи отметок ( 5-ти бальная шкала)

## **Место курса «Геометрия 7 класс» в учебном плане**

Курс «Геометрия 7класс» рассчитан на 68 часов (2 ч. в неделю, 34 учебные недели). Срок реализации программы – 1 год.

## **Планируемые результаты изучения курса**

Изучение математики в 7 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

### **Личностные результаты:**

*У обучающегося будут сформированы:*

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
- понимание роли математических действий в жизни человека;
- интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- понимание причин успеха в учебе;
- понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

### **Обучающийся получит возможность для формирования:**

- ✓ интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
- ✓ ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- ✓ общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- ✓ самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- ✓ первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- ✓ понимания чувств одноклассников, учителей;
- ✓ представления о значении математики для познания окружающего мира.

## **Метапредметные результаты:**

### **Регулятивные:**

#### ***Ученик научится:***

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

#### ***Ученик получит возможность научиться:***

- ✓ понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
- ✓ выполнять действия в опоре на заданный ориентир;
- ✓ воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- ✓ в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- ✓ на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
- ✓ выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- ✓ самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

### **Познавательные:**

#### ***Ученик научится:***

- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
- использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
- на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной форме;
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

***Ученик получит возможность научиться:***

- ✓ под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;
- ✓ работать с дополнительными текстами и заданиями;
- ✓ соотносить содержание схематических изображений с математической записью;
- ✓ моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
- ✓ устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;
- ✓ строить рассуждения о математических явлениях;
- ✓ пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

**Коммуникативные:**

***Ученик научится:***

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
- допускать существование различных точек зрения;
- стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;
- использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- контролировать свои действия в коллективной работе;
- понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
- следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

***Ученик получит возможность научиться:***

- ✓ строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;
- ✓ использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
- ✓ корректно формулировать свою точку зрения;
- ✓ проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
- ✓ контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

**Предметные результаты:**

**Геометрические фигуры**

***Ученик научится:***

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- решать задачи на вычисление длин линейных элементов фигур с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изученные свойства фигур и их элементов;

- решать задачи на вычисление градусных мер углов от  $0^\circ$  до  $180^\circ$  с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изученные свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- решать несложные задачи на преобразование плоскости
- использовать определения и свойства преобразований плоскости для решения задач.

**Ученик получит возможность:**

- ✓ овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, , методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек,
- ✓ приобрести опыт применения алгебраического аппарата и идеи движения при решении геометрических задач,
- ✓ овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование,
- ✓ научиться решать задачи на построение методом геометрических мест точек

### **Измерение геометрических величин**

**Ученик научится:**

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

## УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

<i>№</i>	<i>Раздел программы</i>	<i>Количество часов</i>	<i>В том числе на контрольные работы</i>	<i>Электронные ресурсы</i>
1.	<i>Основные свойства простейших геометрических фигур</i>	15	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
2.	<i>Смежные и вертикальные углы.</i>	7	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
3.	<i>Признаки равенства треугольников</i>	15	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
4.	<i>Сумма углов треугольника</i>	14	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
5.	<i>Геометрические построения</i>	13	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
6.	<i>Итоговое повторение курса</i>	3	1	<a href="http://www.mathege.ru">http://www.mathege.ru</a> <a href="http://www.fipi.ru/">http://www.fipi.ru/</a> <a href="http://www.school.edu.ru/">http://www.school.edu.ru/</a>
	<i>Резерв</i>			
	<i>ИТОГО</i>	68		





# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

## ГЕОМЕТРИЯ

№ урок а	Содержание учебного материала	Количес т во часов	Дата проведения		Дом. задание	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
			план	факт		
	<i>Основные свойства простейших геометрических фигур</i>	15				
1	Геометрические фигуры. Точка и прямая.	1	1.09		п.1 - п. 2 вопросы 1- 6 №1 (2), № 3	Объяснять, что такое отрезок, луч, угол, какие фигуры называются равными, как сравниваются и измеряются отрезки и углы, что такое градус и градусная мера угла, какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым, что такое середина отрезка.  Изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать простейшие задачи, связанные с этими простейшими фигурами.  Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы, периметр треугольника
2	Отрезок. Измерение отрезков.	1	5.09		п. 3 - п. 4 вопросы 7- 8 №7 (2), № 10	
3	Отрезок. Измерение отрезков. Решение задач по теме.	1	8.09		п. 3 - п. 4 вопросы 7- 8 №12, № 15 (3, 4)	
4	Полуплоскости. Полупрямая.	1	12.09		п. 5- п. 6 вопросы 9 - 12 №16, № 18 (3, 5, 6)	
5	Полуплоскости. Полупрямая. Отработка практических навыков.	1	15.09		п. 5- п. 6 вопросы 9 – 12 задание в тетради	
6	Угол . различные виды углов.	1	19.09		п.7 вопросы 13 – 18 №24 (2), № 25 (3), № 26 (2, 3)	
7	Угол. Применение полученных знаний при решении задач.	1	22.09		п. 7 вопросы 13 -	

					18 № 26 (2, 3)	
8	Откладывание отрезков и углов.	1	26.09		п. 8 вопрос 19 №27 (2,3), №28	
9	Откладывание отрезков и углов. Решение задач.	1	29.09		п. 8 вопрос 19 №31 (2), №30	
10	Треугольник.	1	3.10		п. 9 вопросы 20 - 24 №33, № 34, №36	
11	Треугольник. Существование треугольника, равного данному.	1	6.10		п. 10 вопросы 25 - 26 №40	
12	Параллельные прямые	1	10.10		п.11 №41, №42	
13	Теоремы и доказательства. Аксиомы.	1	13.10		п.1 - п.12 контрольные вопросы 1 - 27	
14	Решение задач по теме «Основные геометрические свойства простейших фигур».	1	17.10		п.1 - п.11 подготовка к контрольной работе	
15	<u>Контрольная работа №1 по теме «Основные геометрические свойства простейших фигур».</u>	1	20.10			
	<b><u>Смежные и вертикальные углы.</u></b>	7				
16	Смежные углы. Определение. Нахождение смежных углов на	1	24.10		П.14 вопросы 1 –	Объяснять, что такое биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие

	чертежах.				5 №2, № 4 (3, 4)	вертикальным.
17	Смежные углы. Теорема о сумме смежных углов.	1	27.10		П.14 вопросы 1 – 5 №3, № 6 (3, 4)	Формулировать и обосновывать утверждения о смежных и вертикальных углах.
18	Вертикальные углы. Определение. Нахождение на чертеже.	1	7.11		п.15 вопросы 6 - 8 №7, №8	Объяснять, какие прямые называются перпендикулярными;
19	Вертикальные углы. Теорема о вертикальных углах.	1	10.11		п.15 вопросы 6 - 8 №10, №12	формулировать и объяснять утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей.
20	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного.	1	14.11		п.16 - п.17 вопросы 9 - 12 №13	Объяснять, что называется перпендикуляром проведенным из данной точки к данной прямой.
21	Биссектриса угла	1	17.11		п.14 - п.18 подготовка к контрольной работе	Объяснять, в чем заключается метод доказательства от противного; приводить примеры использования этого метода.
22	<u>Контрольная работа №2 по теме «Смежные и вертикальные углы».</u>	1	21.11		задачи в тетради	
	<b>Признаки равенства треугольников</b>	15				
23	Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве	1	24.11		п.20 вопрос 1 задачи в тетради	Объяснять какой треугольник называется равнобедренным и какой равносторонним, какие треугольники называются равными.
24	Первый признак равенства треугольников. Решение задач.	1	28.11		п.20 вопрос 1 №1, №2, №3	Изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы;
25	Второй признак равенства треугольников.	1	1.12		п.22 вопросы 1 - 2 №5, №6	формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников;
26	Второй признак равенства	1	5.12		п.22	

	треугольников. Решение задач.				вопросы 1 - 2 задачи в тетради	<p>Формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой;</p> <p>объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника.</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника;</p> <p>решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника.</p>
27	Равнобедренный треугольник	1	8.12		п.23 вопросы 3- 5 №10, №11(2)	
28	Равнобедренный треугольник. Решение задач.	1	12.12		п.23 вопросы 3- 5 №15, №13(2)	
29	Обратная теорема	1	15.12		п.24 вопрос 7 №17, №18 (2)	
30	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».	1	19.12		п.20 - п.24 задачи в тетради	
31	Свойство медианы равнобедренного треугольника.	1	22.12		п.26 вопрос 11 №22, №24 (2)	
32	Свойство медианы равнобедренного треугольника. Решение задач.	1	26.12		п.26 вопрос 11 №26, №27	
33	Применение понятий биссектрисы, медианы, высоты треугольника при решении задач	1	29.12		п.26 вопрос 11 задачи в тетради	
34	Третий признак равенства треугольников.	1	9.01		п.27 вопрос 12 №29, №31	
35	Применение третьего признака равенства треугольников при решении задач.	1	12.01		п.27 вопрос 12 №35, №37 (2)	
36	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников».	1	16.01		п.20 - п.27 подготовка к контрольной	

					работе	
37	<u>Контрольная работа №3 по теме «Признаки равенства треугольников».</u>	1	19.01			
	<b>Сумма углов треугольника</b>	14				
38	Параллельность прямых	1	23.01		п.29 вопрос 1 №2, №4	Формулировать определение параллельных прямых.
39	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1	26.01		п.30 вопрос 2 №5, №6	Объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрестлежащими, какие односторонними и какие соответственными;
40	Признак параллельности прямых	1	30.01		П.31 вопрос 4 №10, №11	формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых.
41	Применение признака параллельности прямых.	1	2.02		П.31 вопрос 4 задачи в тетради	Объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из нее.
42	Углы, образованные при пересечении двух параллельных прямых секущей	1	6.02		П. 32 №13 (2, 3), №14 (2)	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрестлежащими, соответственными и односторонними углами.
43	Свойство углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей	1	9.02		П. 32 №15, №16	В связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме.
44	Сумма углов треугольника	1	13.02		П.33 вопросы 9, 10 №18 (2, 4), №19 (2, 4)	Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми.
45	Применение теоремы о сумме углов треугольника.	1	16.02		П.33 вопросы 9, 10 №22 (2), №23 (2)	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие о внешнем угле треугольника.
46	Внешние углы треугольника	1	20.02		П.34 вопросы 11 – 13 №32,	

					№33	
47	Прямоугольный треугольник	1	27.02		П.35 №41 (2), №42	
48	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1	29.02		П.35 задачи в тетради	
49	Существование и единственность перпендикуляра к прямой	1	1.03		П.36 №49, №50	
50	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника».	1	5.03		П.29 – п.36 подготовка к контрольной работе	
51	<u>Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника».</u>	1	12.03		П.29 – п.36	
	<b>Геометрические построения</b>	<b>13</b>				
52	Окружность. Что такое задачи на построение.	1	15.03		П.38 №2, №5	Формулировать определение окружности; объяснять, что такое центр, радиус, хорда и диаметр окружности; решать простейшие задачи на построение (построение угла, равного данному, построение биссектрисы угла, построение перпендикулярных прямых, построение середины отрезка) и более сложные задачи, использующие указанные простейшие. Сопоставлять полученный результат с условием задачи; анализировать возможные случаи.
53	Касательная к окружности	1	19.03		П.40 №11, №12	
54	Окружность, описанная около треугольника	1	22.03		П.39 №6	
55	Окружность, вписанная в треугольник	1	2.04		П.41 задачи в тетради	
56	Построение треугольника с данными сторонами	1	5.04		П.42 - п.43 №19 (2), №20	
57	Построение угла, равного данному	1	9.04		П.44 №23.1 (б), №23.2 (б), №24 (б)	
58	Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам.	1	12.04		Задачи в тетради	
59	Построение перпендикуляра к прямой	1	16.04		Задачи в тетради	
60	Геометрическое место точек.	1	19.04		П.48 №41,	

					№42	
61	Метод геометрических мест.	1	23.04		П.49 №44, №45	
62	Серединный перпендикуляр.	1	26.04		Задачи в тетради	
63	Решение задач по теме «Геометрические построения».	1	30.04		П.48 – п.49 подготовка к контрольной работе	
64	<u>Контрольная работа № 5 по теме «Геометрические построения».</u>	1	3.05		П.48 – п.49 индивидуальные задания	
	<b><i>Итоговое повторение курса</i></b>	<b>3</b>				
65	Повторение темы «Начальные геометрические сведения».	1	7.05		Задание на карточке	Применять на практике теоретический материал по теме «Начальные геометрические сведения», «Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник», «Параллельные прямые», «Геометрические построения», «Сумма углов треугольника». Использовать приобретенные знания и умения в практической жизни для описания реальных ситуаций на языке геометрии.
66	Повторение темы «Признаки равенства треугольников».	1	10.05			
67	Повторение темы «Сумма углов треугольника».	1	14.05			
68.	<b>Промежуточная аттестация</b>	1	17.05			
	<b><i>Резерв</i></b>		21.05 24.05			





## **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.**

### **УМК:**

1. Погорелов, А.В. Геометрия: Учеб. для 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов. – М.: Просвещение, 2012.- 224 с.
2. Дудницин, Ю.П. Геометрия. Рабочая тетрадь. 7 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. / Ю.П. Дудницин. – М.: Просвещение, 2014. – 138 с.
3. Ершова, А.П. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. / А.П. Ершова, В.В. Голобородько., А.С. Ершова. – М.: Илекса, 2010. – 160 с.
4. Жохов, В.И. Геометрия, 7-9: Кн. для учителя / В.И. Жохов, Г.Д. Карташова, Л.Б. Крайнева. – М.: Просвещение, 2010. – 240 с.
5. Рабинович, Е.М. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 7-9 классы. Геометрия. / Е.М. Рабинович. – М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 1999.-56с

### **Дополнительная литература:**

1. 5. Ершова, А.П. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.С. Ершова. – М.: Илекса, Харьков: Гимназия, 2003. – 96 с. 6. Олимпиадные задания по математике. 5–8 классы: 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся / авт.-сост. Н. В. Заболотнева. – Волгоград: Учитель, 2006. – 346 с.
2. 9. Учебно-методическая газета «Математика»: Издательский дом «Первое сентября».
3. 10. Научно-теоретический и методический журнал «Математика в школе»: изд. ООО «Школьная пресса».
6. Научно-теоретический и методический журнал «Математика для школьников»: изд. ООО «Школьная пресса».

### **Интернет-ресурсы:**

- 1) Я иду на урок математики (методические разработки).- Режим доступа: [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
- 2) Уроки, конспекты. – Режим доступа: [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)
- 3) Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- 4) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов . – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

### Контрольная работа №1.

**Тема.** «Основные свойства простейших геометрических фигур».

**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по теме «Основные свойства простейших геометрических фигур».

#### Вариант 1.

1. Начертите прямую  $a$ . Отметьте точки  $A, M, O$ , которые не принадлежат этой прямой и расположены так, что отрезок  $AM$  пересекает прямую  $a$ , а отрезок  $MO$  ее не пересекает. Пересекает ли прямую  $a$  отрезок  $AO$ ?
2. Дано:  $\triangle OPK = \triangle DEF$ . Чему равна длина каждой стороны треугольника  $EFD$ , если  $OP = 11$  см,  $PK = 8$  см,  $OK = 15$  см?
3. Точка  $A$  лежит между точками  $K$  и  $M$ , причем  $AK = 12$  см,  $MA = 9$  см. Вычислите расстояние между точками  $K$  и  $M$ .
4. Угол  $AOB$ , равный  $150^\circ$ , разделен лучом  $OT$  на два угла. Градусная мера угла  $BOТ$  в 4 раза больше градусной меры угла  $AOT$ . Вычислите:
  - а) градусную меру каждого угла;
  - б) градусную меру угла, образованного биссектрисами углов  $AOT$  и  $BOТ$ .

#### Вариант 2.

1. Начертите прямую  $m$ . Отметьте точки  $B, C$  и  $K$ , которые не принадлежат этой прямой и расположены так, что отрезки  $KC$  и  $KB$  пересекают ее. Пересекает ли прямую  $m$  отрезок  $BC$ ?
2. Дано:  $\triangle ABC = \triangle DEF$ . Чему равна длина каждой стороны треугольника  $ABC$ , если  $DF = 8$  см,  $DE = 17$  см,  $EF = 13$  см?
3. Точка  $O$  лежит между точками  $K$  и  $M$ , причем  $DK = 9$  см,  $MK = 14$  см. Вычислите расстояние между точками  $D$  и  $M$ .
4. Прямой угол  $MEN$  разделен лучом  $FO$  на два угла. Градусная мера угла  $MEO$  на  $14^\circ$  меньше градусной меры угла  $OEN$ . Вычислите:
  - а) градусные меры полученных углов;
  - б) градусную меру угла, образованного биссектрисами углов  $MEO$  и  $OEN$ .

## Контрольная работа №2.

**Тема.** «Смежные и вертикальные углы».

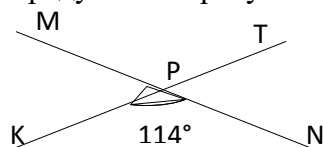
**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по теме

«Смежные и вертикальные углы».

### Вариант 1.

1. а) Начертите угол  $ABC$ , равный  $70^\circ$ .  
б) Постройте с помощью линейки угол, смежный с углом  $ABC$ .  
в) Чему равна градусная мера построенного угла?

2. Найдите градусные меры углов  $MPT$  и  $TPN$

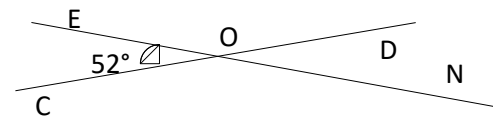


3. Прямые  $m$  и  $l$  пересекаются. Сумма градусных мер двух образовавшихся углов равна  $86^\circ$ . Вычислите градусные меры образовавшихся острых и тупых углов.
4. Может ли один из вертикальных углов быть острым, а другой — тупым? (Ответ поясните.)

### Вариант 2.

1. а) Начертите угол  $AOB$ , равный  $140^\circ$ .  
б) Постройте с помощью линейки угол, вертикальный с углом  $AOB$ .  
в) Чему равна градусная мера построенного угла?

2. Найдите градусные меры углов  $EOC$  и  $COF$



3. Прямые  $a$  и  $b$  пересекаются. Сумма градусных мер двух образовавшихся углов равна  $262^\circ$ . Вычислите градусные меры образовавшихся острых и тупых углов.
4. Могут ли оба смежных угла быть тупыми? (Ответ поясните)

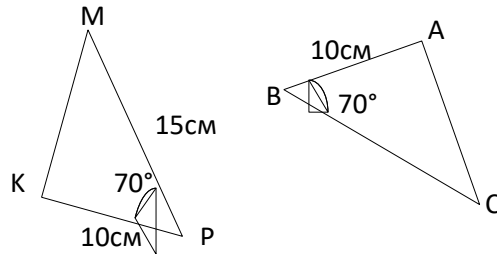
### Контрольная работа №3.

**Тема.** « Признаки равенства треугольников».

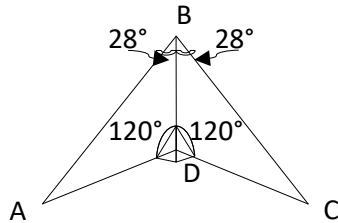
**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по теме  
« Признаки равенства треугольников».

#### Вариант 1.

1. Задайте еще один элемент треугольника  $ABC$  так, чтобы верным стало утверждение  $\triangle ABC = \triangle KPM$  (рис. 54).



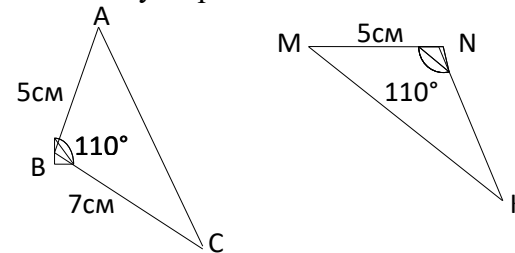
2. Докажите, что  $\triangle ABD = \triangle CBD$



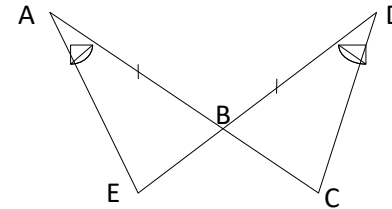
3. Периметр равнобедренного треугольника равен 20 см. Его основание в 2 раза меньше боковой стороны. Вычислите длины сторон треугольника.

#### Вариант 2.

1. Задайте еще один элемент треугольника  $MNK$  так, чтобы верным стало утверждение  $\triangle ABC = \triangle MNK$ .



2. Докажите, что  $\triangle ABE = \triangle DBC$ .



3. Периметр равнобедренного треугольника равен 40 см. Его основание больше боковой стороны на 7 см. Вычислите длины сторон треугольника.

**Контрольная работа №4.**

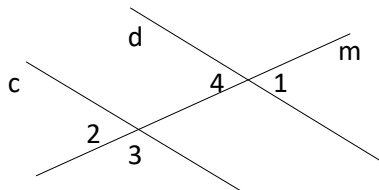
**Тема.** «Сумма углов треугольника».

**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по теме

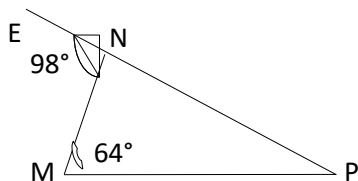
«Сумма углов треугольника».

**Вариант 1.**

1. Дано:  $c \parallel d$ ,  $\angle 1 = 85^\circ$ . Вычислите градусные меры углов 2 и 3



2. Вычислите градусные меры углов  $MNP$  и  $MPN$ .

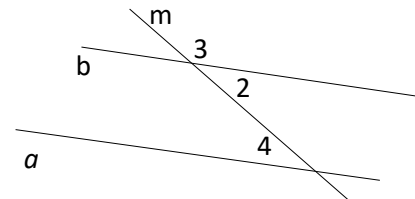


3. Угол при вершине равнобедренного треугольника равен  $46^\circ$ . Вычислите градусную меру угла между основанием и высотой, проведенной к боковой стороне.
4. Отрезок  $BA$  — биссектриса треугольника  $BCD$ . Из точки  $A$  проведена прямая, пересекающая сторону  $BD$  в точке  $P$  так, что  $AP = PB$ . Докажите, что  $AP$

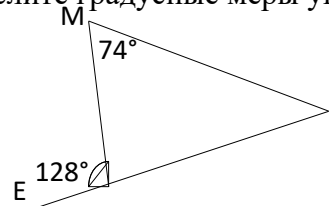
$BC$ .

**Вариант 2**

1. Дано:  $a \parallel d$ , угол  $A = 115^\circ$ . Вычислите градусные меры углов 2 и 3.



2. Вычислите градусные меры углов  $MDK$  и  $DKM$



3. Угол между высотой равнобедренного треугольника, проведенной к боковой стороне, и другой боковой стороной равен  $28^\circ$ .

Вычислите градусную меру угла при основании данного треугольника.

4. Отрезок  $AK$  — биссектриса треугольника  $ABC$ . Из точки  $K$  проведена прямая, пересекающая сторону  $AB$  в точке  $M$  так, что  $AM = MK$ . Докажите, что  $KM \parallel AC$ .

Контрольные работы по геометрии. 7 класс

### **Контрольная работа №5.**

Тема. «Геометрические построения».

**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по теме  
«Геометрические построения».

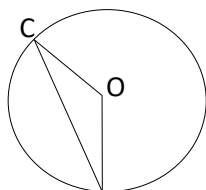
#### **Вариант 1.**

1. а) Постройте окружность, радиус которой равен 2,5 см. Отметьте точку  $B$ , удаленную от центра на 4 см, и проведите через нее касательную к окружности.

б) Постройте с помощью линейки радиус, перпендикулярный к касательной.

2. Вычислите градусные меры острых углов прямоугольного треугольника, если известно, что один из них на  $36^\circ$  меньше другого.

3. Дано:  $MN$  — касательная к окружности,  $\angle CDM = 120^\circ$ .  
Вычислите градусную меру угла  $COD$



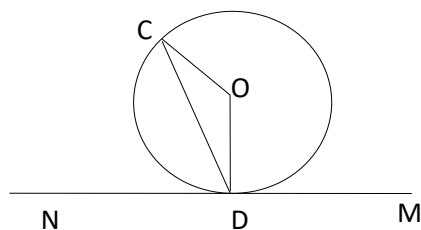
#### **Вариант 2.**

1. а) Постройте окружность, радиус которой равен 3 см. Отметьте точку  $D$ , удаленную от центра на 5 см, и проведите через нее касательную к окружности.

б) Постройте с помощью линейки диаметр, перпендикулярный к касательной.

2. Вычислите градусные меры острых углов прямоугольного треугольника, если известно, что один из них в 2 раза больше другого.

3. Дано:  $MN$  — касательная к окружности,  $\angle COD = 110^\circ$ .  
Вычислите градусную меру угла  $CDN$



Контрольные работы по геометрии. 7 класс

### ***Контрольная работа №6.***

**Тема. Итоговая.**

**Цель:** контроль знаний, умений и навыков по курсу геометрии  
7 класса.

#### **Вариант 1.**

1. В равнобедренном треугольнике основание меньше боковой стороны на 4,3 см. Периметр треугольника равен 15,7 см. Определите стороны треугольника.

2. Отрезки MN и PK являются диаметрами окружности с центром в точке A. Докажите, что хорды MP и NK параллельны.

3. AC – касательная, а AB – хорда окружности с

центром в точке O,  $\angle BAC = 75^\circ$ . Чему равен  $\angle AOB$ ?

4. Постройте прямоугольный треугольник по гипотенузе, равной 4 см и острому углу, равному  $45^\circ$ .

#### **Вариант 2.**

1. В равнобедренном треугольнике основание больше боковой стороны в 2 раза. Периметр треугольника равен 24,8 см. Определите стороны треугольника.

2. Отрезки MN и PK являются диаметрами окружности с центром в точке A. Докажите, что хорды MK и NP параллельны.

3. AC – касательная, а AB – хорда окружности с центром в точке O,  $\angle AOB = 70^\circ$ . Чему равен  $\angle BAC$ ?

4. Постройте прямоугольный треугольник по катету, равному 4 см и острому углу, равному  $30^\circ$



