

АДМИНИСТРАЦИЯ ДУБРОВСКОГО РАЙОНА БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ФИЛИАЛ МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ
«СЕЩИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ К.Я. ПОВАРОВА»
АЛЕШИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
/ФИЛИАЛ МБОУ «Сещинская СОШ им. К.Я. Поварова» АЛЕШИНСКАЯ ООШ/
242741 Брянская область, Дубровский район, с. Алешня, ул.Школьная д.6
ОКПО 47880103, ОГРН 1023201737492, ИНН/КПП 3210003331/324501001 Тел. 8-48332-9-52-29

РАССМОТРЕНО
на заседании
районного МО
учителей математики

Протокол № 1
от « 26 », 08.2020г.
Руководитель РМО

Артюхова Н.В.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор филиала
МБОУ «Сещинская
СОШ им. К.Я. Поварова»

Алешинской ООШ

Ковальская С.П.
28.08.2020 г.

ПРИНЯТО

на заседании
педагогического
совета

филиала МБОУ
«Сещинская СОШ
им. К.Я. Поварова»
Алешинской ООШ

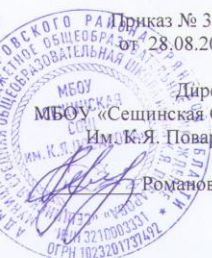
Протокол № 1
от 28.08.2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Приказ № 30-ОД
от 28.08.2020 г.

Директор
МБОУ «Сещинская СОШ
им. К.Я. Поварова»

Романов С.В.



Рабочая программа предмета
«Геометрия»
для 7 класса
филиала МБОУ «Сещинская СОШ им. К.Я. Поварова»
Алешинской ООШ
на 2020-2021 учебный год.

Составитель:
Учитель математики Фролова Н.Ю.

с. Алешня 2020 г.

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для 7 класса филиала МБОУ «Сещинская СОШ имени К.Я.Поварова»Алешинской ООШ на 2020-2021 учебный год разработана в соответствии с Положением о рабочей программе учебного предмета, курса в условиях реализации ФГОС (утв. приказом от 28.08.2020г. № 30-ОД)на основании Примерной программы учебного предмета «Математика» //Примерная основная образовательная программа основного общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15).- <http://fgosreestr.ru/>

Рабочая программа обеспечена УМК:

1. Учебник. Геометрия: 7 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2019
2. Геометрия. 7 класс. Рабочая тетрадь, Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Глазков Ю.А. , . – М.: Просвещение 2019 г.
3. Дидактические материалы по геометрии. 7 класс (к учебнику Атанасяна), Зив Б.Г., Мейлер В.М., . – М.: Просвещение, 2017 г.
4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2013г

Рабочая программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю).

1). Планируемые результаты освоения **учебного предмета «Геометрия»**

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 5) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 6) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 8) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- 5) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 6) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 7) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать

своё мнение;

- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
 - 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
 - 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 - 11) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
 - 12) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
 - 13) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
 - 14) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач; понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - 15) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - 16) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- предметные:*
- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
 - 2) 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;
 - 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
 - 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
 - 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
 - 6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объёмов геометрических фигур;
 - 7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

2). Содержание учебного предмета «Геометрия»

7 класс

Номер пара-графа	Содержание материала	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Глава I. Начальные геометрические сведения		10	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, развёрнутым, что такое середина отрезка и биссектриса угла, какие углы называются смежными и какие вертикальными; формулировать и обосновывать утверждения о свойствах смежных и вертикальных углов; объяснять, какие прямые называются перпендикулярными; формулировать и обосновывать утверждение о свойстве двух прямых, перпендикулярных к третьей; изображать и распознавать указанные простейшие фигуры на чертежах; решать задачи, связанные с этими простейшими фигурами
1, 2	Прямая и отрезок. Луч и угол	2	
3	Сравнение отрезков и углов	1	
4, 5	Измерение отрезков. Измерение углов	3	
6	Смежные и вертикальные углы	1	
7	Перпендикулярные прямые	1	
	Решение задач	1	
	Контрольная работа № 1	1	
Глава II. Треугольники		18	Объяснять, какая фигура называется треугольником, что такое вершины, стороны, углы и периметр треугольника, какой треугольник называется равнобедренным и какой равносильным, какие треугольники называются равными; изображать и распознавать на чертежах треугольники и их элементы; формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников; объяснять, что называется перпендикуляром, проведённым из данной точки к данной прямой; формулировать и доказывать теорему о перпендикуляре к прямой; объяснять, какие отрезки называются медианой, биссектрисой и высотой треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; решать задачи, связанные с признаками равенства треугольников и свойствами равнобедренного треугольника; 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
1	Треугольник	2	
2	Первый признак равенства треугольников	1	
3	Перпендикуляр к прямой	1	
	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
4	Свойства равнобедренного треугольника	1	
5	Второй и третий признаки равенства треугольников	4	
6	Окружность	1	
7	Задачи на построение	3	
	Решение задач	2	
	Контрольная работа № 2	1	
Глава III. Параллельные прямые		11	Формулировать определение параллельных прямых; объяснять с помощью рисунка, какие углы, образованные при пересечении двух прямых секущей, называются накрестлежащими, какие односторонними и какие соответственными; формулировать и доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности двух прямых; объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее; формулировать аксиому параллельных прямых и выводить следствия из неё; формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных
1	Параллельные прямые	1	
2	Признаки параллельности двух прямых	3	
3	Аксиома параллельных прямых	5	
	Решение задач	3	
	Контрольная работа № 3	1	

			прямых, обратные теоремам о признаках параллельности, связанных с накрест лежащими, соответственными и односторонними углами, в связи с этим объяснять, что такое условие и заключение теоремы, какая теорема называется обратной по отношению к данной теореме; объяснять, в чём заключается метод доказательства от противного: формулировать и доказывать теоремы об углах с соответственно параллельными и перпендикулярными сторонами; приводить примеры использования этого метода; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с параллельными прямыми
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника		21	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника и её следствие о внешнем угле треугольника; проводить классификацию треугольников по углам; формулировать и доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника (прямое и обратное утверждения) и следствия из неё, теорему о неравенстве треугольника; формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников (прямоугольный треугольник с углом 30°, признаки равенства прямоугольных треугольников); формулировать определения расстояния от точки до прямой, расстояния между параллельными прямыми; решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника и расстоянием между параллельными прямыми, при необходимости проводить по ходу решения дополнительные построения, сопоставлять полученный результат с условием задачи, в задачах на построение исследовать возможные случаи
1	Сумма углов треугольника	2	
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3	
3	Контрольная работа № 4	1	
4	Прямоугольные треугольники	4	
4	Построение треугольника по трём элементам	4	
	Решение задач	3	
	Контрольная работа № 5	1	
	Повторение. Решение задач	10	

3). Тематическое планирование учебного предмета «Геометрия»

№ урока	№ урока в теме	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	примечание
		план	факт			
				Глава 1. Начальные геометрические сведения	10	
1	1	2.09		Прямая и отрезок	1	
2	2	3.09		Луч и угол	1	
3	3	9.09		Сравнение отрезков и углов	1	
4	4	10.09		Измерение отрезков	1	
5	5	16.09		Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1	
6	6	17.09		Измерение углов	1	
7	7	23.09		Смежные и вертикальные углы	1	
8	8	24.09		Перпендикулярные прямые	1	
9	9	30.09		Решение задач	1	
10	10	1.10		Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	
				Глава 2. Треугольники	18	
11	1	7.10		Треугольник	1	
12	2	8.10		Первый признак равенства треугольников	1	
13	3	14.10		Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	
14	4	15.10		Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	
15	5	21.10		Свойства равнобедренного треугольника	1	
16	6	22.10		Свойства равнобедренного треугольника	1	
17	7	5.11		Второй признак равенства треугольников	1	
18	8	11.11		Второй признак равенства треугольников	1	
19	9	12.11		Третий признак равенства треугольников	1	
20	10	18.11		Решение задач	1	
21	11	19.11		Задачи на построение. Окружность	1	
22	12	25.11		Задачи на построение. Деление отрезка пополам. Построение угла равного данному	1	
23	13	26.11		Задачи на построение. Построение биссектрисы угла.	1	
24	14	2.12		Решение задач по теме «Треугольники»	1	
25	15	3.12		Решение задач на построение	1	
26	16	9.12		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
27	17	10.12		Контрольная работа №2 по теме «Треугольники»	1	
28	18	16.12		Работа над ошибками	1	

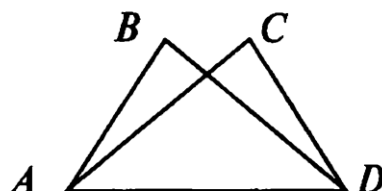
				Глава 3. Параллельные прямые	11	
29	1	17.12		Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых	1	
30	2	23.12		Признаки параллельности двух прямых	1	
31	3	24.12		Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1	
32	4	13.01		Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельности прямых.	1	
33	5	14.01		Свойства параллельных прямых.	1	
34	6	20.01		Свойства параллельных прямых. Решение задач	1	
35	7	21.01		Решение задач по теме «Параллельность прямых»	1	
36	8	27.01		Решение задач на свойства параллельных прямых	1	
37	9	28.01		Решение задач . Обобщение	1	
38	10	3.02		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
39	11	4.02		Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	
				Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	21	
40	1	10.02		Сумма углов треугольника	1	
41	2	11.02		Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника	1	
42	3	17.02		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	1	
43	4	18.02		Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Решение задач.	1	
44	5	24.02		Неравенство треугольника	1	
45	6	25.02		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
46	7	3.03		Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1	
47	8	4.03		Анализ ошибок контрольной работы	1	
48	9	10.03		Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1	
49	10	11.03		Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Решение задач	1	
50	11	17.03		Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	
51	12	18.03		Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	
52	13	1.04		Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	1	

53	14	7.04		Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	
54	15	8.04		Построение треугольника по трем элементам	1	
55	16	12.04		Решение задач. Задачи на построение	1	
56	17	14.04		Решение задач. Задачи на построение	1	
57	18	19.04		Решение задач. Задачи на построение	1	
58	19	21.04		Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	
59	20	22.04		Контрольная работа №5 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника.»	1	
60	21	23.04		Анализ ошибок контрольной работы	1	
				Глава 5. Повторение	10	
61	1	26.04		Повторение. Начальные геометрические сведения	1	
62	2	28.04		Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1	
63	3	29.04		Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1	
64	4	5.05		Повторение. Параллельные прямые	1	
65	5	6.05		Повторение. Параллельные прямые	1	
66	6	12.05		Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	
67	7	13.05		Итоговая контрольная работа	1	
68	8	19.05		Обобщение курса геометрии	1	
69	9	26.05		Обобщение курса геометрии	1	
70	10	27.05		Обобщение курса геометрии	1	

Итоговая контрольная работа по геометрии
7 класс

Вариант 1

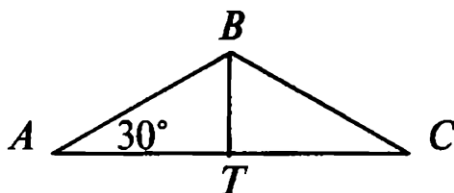
1. $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $\angle ADC = 50^\circ$, $\angle ADB = 40^\circ$. Докажите, что $\triangle ABD = \triangle DCA$.



2. В равнобедренном треугольнике угол между боковыми сторонами в три раза больше угла при основании. Найдите величины углов треугольника.

3. Параллельные прямые a и b пересечены двумя параллельными секущими AB и CD , причем точки A и C лежат на прямой a , а точки B и D — на прямой b . Докажите, что $AC = BD$.

4*. $AB = BC$, $BT = 4$ см.

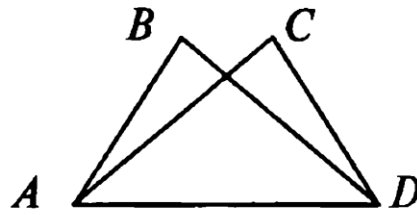


а) Между какими целыми числами заключена длина отрезка AC ?

б) Найдите сумму длин отрезков, соединяющих точку T с серединами сторон AB и BC .

Вариант 2

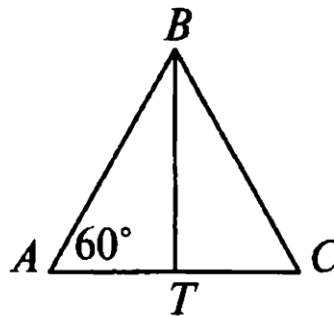
1. $\angle B = \angle C = 90^\circ$, $\angle BDC = 10^\circ$, $\angle ADB = 40^\circ$. Докажите, что $\triangle ABD = \triangle DCA$.



2. В равнобедренном треугольнике угол при основании в четыре раза больше угла между боковыми сторонами. Найдите углы треугольника.

3. Параллельные прямые a и b пересечены двумя параллельными секущими AB и CD , причем точки A и C принадлежат прямой a , а точки B и D — прямой b . Докажите, что $AB = CD$.

4*. $AB = BC$, $AC = 10$ см.



а) Между какими целыми числами заключена длина высоты треугольника ABC ?

б) Найдите сумму длин отрезков, соединяющих точку T с серединами сторон AB и BC .