

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа для детей с индивидуальными психофизическими особенностями развития по геометрии основной образовательной школы составлена для ученика 8 класса Конищева Ивана на основании нормативных документов: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с индивидуальными психофизическими особенностями развития школы, авторской программы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др. Математика: программы: 5-11 классы. – М.:Вентана-Граф,2016 и обеспечена УМК «Геометрия - 8» (1.2.3.3.5.2) А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко (М.: Вентана-Граф,2017).

В силу особенностей развития, Иван испытывает затруднения в усвоении учебной программы, обусловленные низкими познавательными способностями, нарушениями в организации деятельности, трудностями произвольной саморегуляции. С учетом данных особенностей Иван, созданы специальные условия соответствующие возможностям и потребностям обучающегося.

В основу настоящей программы положено Фундаментальное ядро содержания общего образования, требования к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленные в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования. В ней также учитываются доминирующие идеи положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетентности – *умения учиться*.

Практическая значимость школьного курса геометрии 7 – 9 классов состоит в том, что предметом её изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и т.д.).

Одной из основных **целей** изучения геометрии является развитие мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представление о геометрии как о части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на

базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

Основной формой занятий является урок, который представляет собой по содержанию часть учебного курса математики и имеет определенную дидактическую цель, обусловленную местом урока в учебном курсе, разделе, теме. Учебная работа организована с учетом психолого-возрастных особенностей школьника.

Основными методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: игровые, элементы проблемного обучения, уровневая дифференциация, личностно ориентированное обучение, здоровьесберегающие технологии и системно - деятельностный подход. Для большей наглядности и информативности используется обучение с применением ИКТ. В уроки включается материал по истории России: рассматриваются знаменательные даты, связанные с российскими учеными математиками. Для реализации авторских подходов, использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий в программу вводятся следующие виды учебной деятельности (ВУД): День науки, дни проектов, модулей исследовательская деятельность, викторины, олимпиады.

Рабочая программа предусматривает следующие формы контроля знаний, умений, навыков:

- самостоятельные работы (СР);
- контрольные работы (КР).
- Всероссийская проверочная работа (ВПР)

Промежуточная аттестация проводится в сроки утвержденные годовым календарным графиком работы школы на 2020-2021 уч. г. в формах указанных в учебном плане. Для оценки достижений учащихся, применяется пятибалльная система оценивания.

2. Общая характеристика учебного предмета

Содержание курса геометрии в 7-9 классах представлено в виде следующих содержательных разделов: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Координаты», «Векторы», «Геометрия в историческом развитии».

Содержание раздела «Геометрические фигуры» служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии. Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира.

Главная цель данного раздела — развить у учащихся воображение и логическое мышление путём систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально-логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин, углов и площадей фигур, способствует

формированию практических навыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Содержание разделов «Координаты», «Векторы» расширяет и углубляет представления учащихся о методе координат, развивает умение применять алгебраический аппарат при решении геометрических задач, а также задач смежных дисциплин.

Раздел «Геометрия в историческом развитии», содержание которого фрагментарно внедрено в изложение нового материала как сведения об авторах изучаемых фактов и теорем, истории их открытия, предназначен для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

3. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Геометрия» является обязательной частью в учебном плане. Общее количество уроков в неделю 8 класс – по 2 часа; за год – 70 часов, итого за три года обучения 210 часов.

4. Результаты освоения учебного предмета (курса)

8 класс.

В направлении личностного развития:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 4) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

В метапредметном направлении:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задания в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии);
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах;
- 8) умение находить в различных источниках информации, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной;

- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации и интерпретации;
- 10) умение выдвигать гипотезы;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

В предметном направлении:

В результате изучения курса геометрии в 8 классе ученик:

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;

5. Содержание программы учебного курса

Содержание учебного предмета (курса) является основной частью программы и включает в себя перечень изучаемого материала – разделы программы, их содержание и реализуется через учебные ситуации, виды учебной деятельности (ВУД) с учетом годового календарного графика.

8 класс

№ п/п	Раздел программы	Содержание учебного курса	Количество часов		
			Примерная (авторская) программа	Календарно-тематический план	КР
1.	Четырехугольники.	Четырёхугольник и его элементы. Параллелограмм. Свойства параллелограмма. Признаки параллелограмма. Прямоугольник. Ромб. Квадрат. Средняя линия	22	22	2

		треугольника. Трапеция. Центральные и вписанные углы. Описанная и вписанная окружности четырехугольника.			
2.	Подобие треугольников.	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Первый признак подобия треугольников. Второй и третий признаки подобия треугольников.	16	16	1
3.	Решение прямоугольных треугольников.	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников.	14	14	2
4.	Многоугольник и. Площадь многоугольника.	Многоугольники. Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции.	10	10	1
5.	Обобщение и систематизация знаний учащихся.	Повторение и систематизация курса геометрии 8 класса.	8	8	1
	Итого		70	70	7

**Перечень контрольных работ
8 класс**

№ п/п	Тема	Форма	Кол-во часов	Сроки проведения
1.	Четырехугольники.	КР	1	
2.	Трапеция. Средняя линия трапеции.	КР	1	
3.	Подобие треугольников.	КР	1	
4.	Теорема Пифагора.	КР	1	
5.	Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	КР	1	
6.	Площади фигур.	КР	1	
7.	ИА Итоговая КР за курс 8 класса: Пробная ГИА	КР	1	

6. Календарно-тематический планирование.
8 класс.

Месяц неделя	Корре кция	№ п/п	№ урока по разд елу	Содержание	Деятельность обучающихся	Примечание
			22	Глава I. Четырехугольники.		
сентябрь	1.09- 5.09	1	1	Четырехугольник и его элементы	<i>Поясняет</i> , что такое четырёхугольник. <i>Описывает</i> элементы четырёхугольника. <i>Распознает</i> выпуклые и невыпуклые четырёхугольники. <i>Изображает</i> и находят на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы. <i>Формулирует:</i> <i>определения:</i> параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника; <i>свойства:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника; <i>признаки:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника. <i>Доказывает:</i> теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере	
		2	2	Четырехугольник и его элементы		
		3	3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма		
	7.09- 12.09	4	4	Параллелограмм. Свойства параллелограмма		
		5	5	Признаки параллелограмма		
	14.09- 19.09	6	6	Признаки параллелограмма		
		7	7	Прямоугольник		
21.09- 26.09	24,25. 09	8	8	Прямоугольник		
		9	9	Ромб		
октябрь	28.09- 3.10	10	10	Ромб		
		11	11	Квадрат		
	5.10- 10.10	12	12	ПА КР № 1 "Четырехугольники"		
		13	13	Средняя линия треугольника		
	12.10- 17.10	14	14	Трапеция		
		15	15	Трапеция		
19.10- 24.10	21.10- 23.10	16	16	Трапеция		
		17	17	Трапеция		
5.11- 7.11		18	18	Центральные и вписанные углы		
		19	19	Центральные и вписанные углы		
	9.11-	20	20	Описанная и вписанная окружности		

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»

ноябрь	14.11				четырёхугольника	вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника. <i>Применяет</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач.	
			21	21	Описанная и вписанная окружности четырёхугольника		
	16.11-21.11		22	22	КР № 2 "Трапеция. Средняя линия трапеции"		
				16	Глава II. Подобие треугольников.		
			23	1	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках		<i>Формулирует:</i> <i>определение</i> подобных треугольников; <i>свойства:</i> медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей; <i>признаки</i> подобия треугольников. <i>Доказывает:</i> <i>теоремы:</i> Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника; <i>свойства:</i> пересекающихся хорд, касательной и секущей; <i>признаки</i> подобия треугольников. <i>Применяет</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач.
	23.11-28.11		24	2	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках		
		25	3	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках			
		26	4	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках			
		27	5	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках			
		28	6	Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках			
декабрь	30.11-5.12				Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках		
			29	7	Подобные треугольники		
	7.12-12.12				Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках		
			30	8	Первый признак подобия треугольников		
	14.12-19.12				Первый признак подобия треугольников		
			31	9	Первый признак подобия треугольников		
	21.12-26.12				Первый признак подобия треугольников		
		32	10	Первый признак подобия треугольников			
январь			33	11	Первый признак подобия треугольников		
	11.01-16.01				Первый признак подобия треугольников		
			34	12	Первый признак подобия треугольников		
			35	13	Второй и третий признаки подобия треугольников		
18.01-23.01				Второй и третий признаки подобия треугольников			
		36	14	Второй и третий признаки подобия треугольников			
		37	15	Второй и третий признаки подобия треугольников			
февраль	25.01-		38	16	КР № 3"Подобие треугольников"		

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»

	30.01			14	Глава III. Решение прямоугольных треугольников.		
			39	1	Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	<p><i>Формулирует:</i> <i>определения:</i> синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; <i>свойства:</i> выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике. <i>Записывает</i> тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. <i>Решают</i> прямоугольные треугольники. <i>Доказывает:</i> <i>теорему</i> о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора; <i>формулы</i>, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла. <i>Выводит</i> основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°. <i>Применяет</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.</p>	
	1.02-6.02	8.02	40	2	Теорема Пифагора		
			41	3	Теорема Пифагора		
	8.02-13.02		42	4	Теорема Пифагора		
			43	5	Теорема Пифагора		
	15.02-20.02		44	6	Теорема Пифагора		
			45	7	КР № 4 "Теорема Пифагора"		
март	22.02-27.02		46	8	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		
			47	9	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		
	1.03-6.03		48	10	Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника		
			49	11	Решение прямоугольных треугольников		
	8.03-13.03		50	12	Решение прямоугольных треугольников		
			51	13	Решение прямоугольных треугольников		
	15.03-20.03		52	14	КР № 5 "Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике"		
					10	Глава IV. Многоугольники. Площадь многоугольника.	
			53	1	Многоугольники	<i>Поясняет</i> , что такое площадь многоугольника.	
	1.04-3.04		54	2	Понятие площади многоугольника Площадь прямоугольника	Описывает многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники.	
а		22,24	55	3	Площадь параллелограмма	Изображает и находят на рисунках	

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»

	5.04-10.04		56	4	Площадь параллелограмма	<p>многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности. <i>Формулирует:</i> <i>определения:</i> вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; <i>основные свойства</i> площади многоугольника. <i>Доказывает:</i> теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции. <i>Применяет</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач.</p>		
			57	5	Площадь треугольника			
	12.04-17.04		58	6	Площадь треугольника			
			59	7	Площадь трапеции			
			60	8	Площадь трапеции			
	19.04-24.04		61	9	Площадь трапеции			
	26.04-1.05		62	10	КР № 6 "Площади фигур"			
				8			Обобщение и систематизация знаний учащихся.	
	май			63	1		Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса	
		3.05-8.05		64	2		Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса	
			65	3	Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса			
10.05-15.05			66	4	Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса			
		12,14	67	5	ПА Итоговая КР за курс 8 класса: Пробная ГИА	Пробная ГИА		
17.05-22.05			68	6	Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса			
			69	7	Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса			
24.05-28.05		70	8	Упражнения для повторения курса геометрии 8 класса				

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Таблица оснащённости.

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Необходимое количество			Примечания
		Основная школа	Старшая школа		
			Базовый уровень	Профильный уровень	
1.	БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД (КНИГОПЕЧАТНАЯ ПРОДУКЦИЯ)				
1.1.6	Стандарт основного общего образования по математике	Д			
1.2.	Стандарт среднего (полного) общего образования по математике (базовый уровень)				
1.3.	Стандарт среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень)				
1.4.	Примерная программа основного общего образования по математике	Д			
1.5.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на базовом уровне по математике				
1.6.	Примерная программа среднего (полного) общего образования на профильном уровне по математике				
1.7.	Авторские программы А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир и др. Математика: программы: 5-11 классы. – М.:Вентана-Граф,2016	Д			
1.8.	Учебник по математике для 5-6 классов				
1.9.	Учебник по алгебре для 7-9 классов				
1.10.	Учебник «Геометри-7» (1.2.3.3.5.1), «Геометрия - 8» (1.2.3.3.5.2) и «Геометрия - 9»(1.2.3.3.5.3) А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко (М.: Вентана-Граф,2013).	К			
1.11.	Учебник по алгебре и началам анализа для 10-11 классов				
1.12.	Учебник по геометрии для 10-11 классов				
1.13.	Учебник по математике для 10-11 классов				
1.14.	Рабочая тетрадь по математике для 5-6 классов				
1.15.	Рабочая тетрадь по алгебре для 7-9 классов				
1.16.	Рабочая тетрадь по геометрии для 7-9 классов	Д			В электронном виде

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»

1.17.	Дидактические материалы по математике для 5-6 классов				
1.18.	Дидактические материалы по алгебре для 7-9 классов				
1.19.	Дидактические материалы по геометрии для 7-9 классов	Д			В электронном виде
1.20.	Практикум по решению задач по алгебре и началам анализа для 10-11 классов				
1.21.	Практикум по решению задач по геометрии для 10-11 классов				
1.22.	Практикум по решению задач по математике для 10-11 классов				
1.23.	Учебные пособия по элективным курсам				
1.24.	Сборник контрольных работ по математике для 5-6 классов				
1.25.	Сборник контрольных работ по алгебре для 7-9 классов				
1.26.	Сборник контрольных работ по геометрии для 7-9 классов				
1.27.	Сборник контрольных работ по алгебре и началам анализа для 10-11 классов				
1.28.	Сборник контрольных работ по геометрии для 10-11 классов				
1.29.	Сборник контрольных работ по математике для 10-11 классов				
1.30.	Сборники экзаменационных работ для проведения государственной (итоговой) аттестации по математике	Д			Демоверсия ОГЭ В электронном виде
1.31.	Комплект материалов для подготовки к единому государственному экзамену				
1.32.	Научная, научно-популярная, историческая литература				В библиотеке.
1.33.	Справочные пособия (энциклопедии, словари, сборники основных формул и т.п.)	Д			
1.34.	Геометрия : 7 класс : методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М. :Вентана - Граф, 2016.	Д			В электронном виде
2.	ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ				
2.1.	Таблицы по математике для 5-6 классов				
2.2.	Таблицы по геометрии				
2.3.	Таблицы по алгебре для 7-9 классов				
2.4.	Таблицы по алгебре и началам анализа для 10-11 классов				
2.5.	Портреты выдающихся деятелей математики	Д			
3	ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ				
3.1.	Цифровые компоненты учебно-				

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Борская средняя общеобразовательная школа»

	методических комплексов по основным разделам курса математики, в том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга, контроля.				
3.2.	Задачник (база данных для создания тематических и итоговых разноуровневых тренировочных и проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы)				
3.3.	Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности				
3.4.	Специализированные инструменты учебной деятельности (виртуальная математическая лаборатория)				
4	ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (МОГУТ БЫТЬ В ЦИФРОВОМ ВИДЕ)				
4.1.	Видеофильмы по истории развития математики, математических идей и методов.				
5	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)				
5.1.	Оверхед-проектор				
5.2.	Экран (на штативе или навесной)	Д			Каб. 3-01, 3-14
5.3.	Столик для проектора				Каб. 3-01
5.4.	Персональный компьютер – рабочее место учителя	Д			Каб. 3-01,3-04,3-14
5.5.	Мультимедиа проектор	Д			Каб. 3-01, 3-04,3-14
6.	УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ				
6.1.	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30°, 60°), угольник (45°, 45°), циркуль	Д			
6.2.	Комплект стереометрических тел (демонстрационный)				
6.3.	Комплект стереометрических тел (раздаточный)				
6.4.	Набор планиметрических фигур				
6.5.	Геоплан				

Контрольные работы по геометрии 8 класс
УМК Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.
Контрольная работа № 1

Тема. *Параллелограмм и его виды*

1. Одна из сторон параллелограмма на 6 см больше другой, а его периметр равен 48 см. Найдите стороны параллелограмма.
2. В прямоугольнике $ABCD$ диагонали пересекаются в точке O , $AB = 9$ см, $AC = 16$ см. Найдите периметр треугольника COD .
3. Один из углов ромба равен 72° . Найдите углы, которые образует сторона ромба с его диагоналями.
4. На диагонали BD параллелограмма $ABCD$ отметили точки E и F так, что $\angle BCE = \angle DAF$ (точка E лежит между точками B и F). Докажите, что $CE = AF$.
5. В параллелограмме $ABCD$ биссектриса угла A пересекает сторону BC в точке E . Отрезок BE больше отрезка EC в 3 раза. Найдите периметр параллелограмма, если $BC = 12$ см.
6. Прямая проходит через середину диагонали AC параллелограмма $ABCD$ и пересекает стороны BC и AD в точках M и K соответственно. Докажите, что четырёхугольник $AMCK$ — параллелограмм.

Контрольная работа №2

Тема: «Трапеция. Средняя линия».

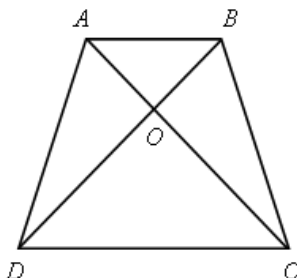
1 вариант

1. В трапеции $ABCD$ с основаниями AD и BC . Угол B равен 100° , а угол C равен 110° . Найдите остальные углы.
2. Основания трапеции равны 4 см и 12 см. Найти среднюю линию трапеции.
3. Диагональ трапеции делит среднюю линию на отрезки 5 см и 9 см. Найдите основания трапеции.
4. В треугольнике ABC $AB = 10$ см. Через точку K на стороне AB проведена прямая KM параллельно AC , $AK = 5$ см. Доказать, что $BM = MC$.
5. Докажите, что если диагонали четырёхугольника перпендикулярны, то середины его сторон являются вершинами прямоугольника.

Контрольная работа №3

Тема: «Подобие треугольников».

1 вариант



1. На рисунке 1 $AB \parallel CD$.

а) Докажите, что $AO : OC = BO : OD$.

б) Найдите AB , если $OD = 15$ см, $OB = 9$ см, $CD = 25$ см.

2. Найдите отношение площадей треугольников ABC и KMN , если $AB = 8$ см, $BC = 12$ см, $AC = 16$ см, $KM = 10$ см, $MN = 15$ см, $NK = 20$ см.

Контрольная работа №4
Тема: «Теорема Пифагора».
1 вариант

1. Катеты прямоугольного треугольника 6 см и 8 см. Найдите гипотенузу.

2. Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 12 см, один из катетов 9 см. Найдите синус противолежащего угла.

3. Периметр равностороннего треугольника равен 12 см. Найдите высоту треугольника.

4. Найдите катеты равнобедренного прямоугольного треугольника, гипотенуза которого равна $\sqrt{2}$ см.

5. Основание прямоугольной трапеции равны 2 см и 10 см, а боковые стороны относятся как 3:5. Найдите периметр трапеции.

Контрольная работа №5
Тема: «Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике».
1 вариант

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 13$ см, $AC = 5$ см. Найти: 1) $\sin B$; 2) $\operatorname{tg} A$.

2. Найти гипотенузу прямоугольного $\triangle ABC$ (угол $C = 90^\circ$), если $BC = 6$ см, $\cos B = \frac{3}{5}$.

3. Найти значение выражения $\sin^2 37^\circ + \cos^2 37^\circ - \sin^2 45^\circ$.

4. Найти $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ и $\operatorname{ctg} \alpha$, если $\sin \alpha = \frac{4}{5}$.

5. Высота BD треугольника ABC делит его сторону AC на отрезки AD и CD . Найти отрезок CD , если $AB = 23$ см, $BC = 7$ см, угол $A = 60^\circ$.

6. В равнобокой трапеции $ABCD$ стороны $AB = CD = 6$ см, $BC = 8$ см, $AD = 12$ см. Найти синус, косинус, тангенс и котангенс угла A трапеции.

Контрольная работа №6
Тема: «Площади фигур».
1 вариант

1. Сторона параллелограмма равна 6 см, а высота, проведенная к этой стороне равна 5 см. Найдите площадь параллелограмма

2. Найдите высоту ромба, если его площадь равна 26 см^2 , а сторона 6,5 см.

3. Разность оснований трапеции равна 6 см, а высота трапеции равна 8 см. Найдите основания трапеции, если ее площадь равна 56 см^2 .

4. Найдите сторону треугольника, если высота, опущенная на эту сторону, в 2 раза меньше нее, а площадь треугольника равна 64 см^2 .

5. Периметр параллелограмма равен 32 см. Найдите площадь параллелограмма, если один из углов на 60° больше прямого, а одна из сторон равна 6 см.

Контрольная работа № 7
Годовая контрольная работа по геометрии
1 вариант

1. Диагонали ромба равны 14 и 48 см. Найдите сторону и площадь ромба.
2. Хорда АВ пересекает диаметр CD окружности с центром O в точке K. Найдите хорду АВ, если $AK=11 \text{ см}$, $CK=3 \text{ см}$, $OD=12,5 \text{ см}$.
3. Длина солнечной тени от дерева равна 24 м. Вертикальный шест высотой 1 м 50 см тот же момент отбрасывает тень длиной 1 м 60 см. Вычислите высоту дерева.
4. Один из углов параллелограмма на 24° больше другого. Найдите больший угол параллелограмма.
5. Основания трапеции 17 и 22, площадь равна 390. Найдите высоту трапеции