ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ МУЗЫКАЛЬНО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Председатель МО	Рук. структ. подраздел.	И.о. директора
ФИО	Баскова Е.Г.	Трикулич Т.А.
Дата: 31.08.2016	Дата: 31.08.2016г.	Дата: 31.08.2016г.

Рабочая программа
по геометрии
8 класс

Учебник: Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций/ Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.: ил

Автор программы: : Составитель Т. А. Бурмистрова

Учитель: Рамазанова Г.М.

Учебный год: 2016-2017

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 8 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования (базовый уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса и реализуется на основе следующих документов:

1. Государственный стандарт начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования. Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 г № 1089
2. Программы по геометрии к учебнику для 7-9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова. С.Б.Кадомцева, Э.Г.Позняка, И.И.Юдиной.
3. Федеральный базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утверждённый приказом МО РФ №1312 от 09.04.2004г.
4. Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.
5. Учебный план ГБОУ СПО ММПК на 2014-2015 учебный год

Цели обучения математики в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Программа направлена на достижение **следующих целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

В курсе геометрии 8-го класса продолжается решение задач на признаки равенства треугольников, но в совокупности с применением новых теоретических факторов. Теореме о сумме углов выпуклого многоугольника позволяет расширить класс задач. Формируется практические навыки вычисления площадей многоугольников в ходе решения задач. Особое внимание уделяется применению подобия треугольников к доказательствам теорем и решению задач. Даются первые знания о синусе, косинусе и тангенсе острого угла прямоугольного треугольника. Даются учащимся систематизированные сведения об окружности и её свойствах, вписанной и описанной окружностях. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Рабочая программа по геометрии разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- ✓ Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике (приложение к Приказу Минобразования России «Об утверждении временных требований к обязательному минимуму содержания основного общего образования» от 19.05.1998 г. №1236);
- ✓ Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика (Приказ Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. №1089).
- ✓ Примерная программа основного общего образования по математике (Стандарты второго поколения).
- ✓ Образовательная программа ГБОУ СПО ММПК на 2014-2015 учебный год
- ✓ Учебный план ГБОУ СПО ММПК на 2014-2015 учебный год.

Рабочая программа разработана на основании авторской программы по геометрии для 7-9 классов (авторы – Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – 2-е издание. – М.: Просвещение, 2009).

Рабочая программа по геометрии рассчитана на 2 ч в неделю (70 ч в год), в том числе, для проведения контрольных работ – 6 ч.

Планируемый уровень подготовки выпускников на конец ступени в соответствии с требованиями, установленным федеральными государственными образовательными стандартами:

Используемый учебник «Геометрия, 7-9» авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутусова, С.Б. Кадомцева и др. рекомендован министерством образования Российской Федерации.

Требования к уровню подготовки учащихся:

В результате изучения данного курса учащиеся должны уметь/знать:

- Объяснить, какая фигура называется многоугольником, назвать его элементы. Знать, что такое периметр многоугольника, какой многоугольник называется выпуклым; уметь вывести формулу суммы углов выпуклого многоугольника.
- Знать определения параллелограмм и трапеции, формулировки свойств и признаков параллелограмма и равнобедренной трапеции; уметь их доказывать и применять при решении задач; делить отрезок на n равных частей с помощью циркуля и линейки и решать задачи на построение.
- Знать определения прямоугольника, ромба, квадрата, формулировки их свойств и признаков; уметь доказывать изученные теоремы и применять их при решении задач; знать определения симметричных точек и фигур относительно прямой и точки; уметь строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.
- Знать основные свойства площадей и формулу для вычисления площади прямоугольника, уметь вывести эту формулу и использовать её и свойства площадей при решении задач.
- Знать формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции; уметь их доказывать, а также знать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу, и уметь применять изученные формулы при решении задач.
- Знать теорему Пифагора и обратную её теорему; уметь их доказывать и применять при решении задач.
- Знать определения пропорциональных отрезков и подобных треугольников, теорему об отношении площадей подобных треугольников и свойство биссектрисы треугольника; уметь применять их при решении задач.
- Знать признаки подобия треугольников, уметь их доказывать и применять при решении задач.
- Знать теоремы о средней линии треугольника, точке пересечения медиан треугольника и пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике; уметь их доказывать и применять при решении задач, а также уметь с помощью циркуля и линейки делить отрезок в данном отношении и решать задачи на построение.
- Знать определения синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; уметь доказывать основное тригонометрическое тождество; знать значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30º, 45º, 60º.
- Знать возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности, определение касательной, свойство и признак касательной; уметь их доказывать и применять при решении задач.
- Знать, какой угол называется центральным и какой вписанным, как определяется градусная мера дуги

окружности, теорему о вписанном угле, следствия из ней и теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд; уметь доказывать эти теоремы и применять их при решении задач.

- Знать теоремы о биссектрисе угла и о серединном перпендикуляре к отрезку, их следствия, теорему о пересечении высот треугольника; уметь их доказывать и применять при решении задач.
- Знать, какая окружность называется вписанной в многоугольник и какая описанной около многоугольника, теоремы об окружности, вписанной в треугольник, и об окружности, описанной около треугольника, свойства вписанного и описанного четырёхугольников; уметь их доказывать и применять при решении задач.

Используется учебно-методический комплект:

ц *Атанасян, Л. С.* Геометрия, 7–9 : учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян [и др.]. – М. : Просвещение, 2010.

ц *Атанасян, Л. С.* Геометрия : рабочая тетрадь для 8 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. – М. : Просвещение, 2010.

ц *Атанасян, Л. С.* Изучение геометрии в 7–9 классах : методические рекомендации для учителя / Л. С. Атанасян [и др.]. – М. : Просвещение, 2003.

ц *Зив, Б. Г.* Дидактические материалы по геометрии для 8 кл. / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – М. : Просвещение, 2005.

При реализации рабочей программы используется дополнительный материал (выделенный в стандарте курсивом) в ознакомительном плане, создавая условия для максимального математического развития учащихся, интересующихся предметом, для совершенствования возможностей и способностей каждого ученика.

В разделах «Четырехугольники», «Площадь», «Окружность» увеличивается число часов на темы «Площадь» и «Подобные треугольники» за счет резервного времени, так как:

ц вычисление площади многоугольников является составной частью решения задач по теме «Многогранники» в курсе стереометрии;

ц практические навыки вычисления площадей многоугольников востребованы в ходе решения задач;

ц понятия синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника используются при решении задач по физике на нахождение работы.

Увеличивается время на повторение, систематизацию и обобщение учебного материала, достижение опорного уровня, который позволяет ученику с невысоким уровнем математической подготовки адаптироваться к изучению нового материала на следующей ступени обучения.

Распределение курса по темам: «Четырехугольники» – 14 ч; «Площадь» – 16 ч; «Подобные треугольники» – 20 ч; «Окружность» – 17 ч.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ
В КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ

Тип урока	Форма контроля
УОНМ – урок ознакомления с новым материалом	МД – математический диктант
УЗИМ – урок закрепления изученного материала	СР – самостоятельная работа
УПЗУ – урок применения знаний и умений	ФО – фронтальный опрос
КУ – комбинированный урок	ПР – практическая работа
КЗУ – контроль знаний и умений	КР – контрольная работа
УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний	УО – устный опрос
	РТ – рабочая тетрадь
	ДМ – дидактические материалы

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наз-вание раздела	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополни-тельного содержания	Домашнее задание	Дата проведения	
										план.	факт.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	**Четырехугольники** (14 ч)	Многоугольники	1	УОНМ	1) Многоугольники. 2) Выпуклые многоугольники. 3) Сумма углов выпуклого многоугольника	З н а т ь : определение многоугольника, формулу суммы углов выпуклого много-угольника. У м е т ь : распознавать на чертежах многоугольники и выпуклые многоугольники, используя определение	УО		п. 39–41; № 364 а, б, 365 а, б, г, 368		
2		Решение задач	1	УПЗУ	1) Многоугольники. 2) Элементы многоугольника	З н а т ь : формулу суммы углов многоугольника. У м е т ь : применять формулу суммы углов выпуклого многоугольника при нахождении элементов много-угольника	СР № 1 ДМ (15 мин)		№ 366, 369, 370 РТ № 1, 2, 7		
3		Параллело-грамм	1	УОНМ	Параллело-грамм, его свойства	З н а т ь : определение параллелограмма и его свойства. У м е т ь : распознавать на чертежах среди четырехугольников	Индивидуальные карточки	Дополнительные свойства параллелограмма	п. 42 № 371 а, 372 в, 376 б, г		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4		Признаки параллело-грамма	1	КУ	Признаки параллелограм ма	З н а т ь : формулировки свойств и признаков параллелограмма. У м е т ь : доказывать, что данный четырехугольник является параллелограммом	ФО		п. 43 № 383, 373, 378 г РТ № 10, 12		
5		Решение задач по теме «Параллело-грамм»	1	УПЗУ	Параллело-грамм, его свойства и признаки	З н а т ь : определение, признаки и свойства параллелограмма. У м е т ь : выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон	СР № 2 ДМ (15 мин)		№ 375, 380, 384 в РТ № 14		
6		Трапеция	1	КУ	1) Трапеция. 2) Средняя линия трапеции. 3) Равнобедренная трапеция, ее свойства	З н а т ь : определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции. У м е т ь : распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства	УО		п. 44 № 386, 387, 390		
7		Теорема Фалеса	1	УОНМ	Теорема Фалеса	З н а т ь : формулировку теоремы Фалеса и основные этапы ее доказа-	Решение задач по гото-		№ 391, 392; РТ № 17		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						тельства. У м е т ь : применять теорему в процессе решения задач	вым чертежам				
8		Задачи на построение	1	КУ	Задачи на построение	З н а т ь : основные типы задач на построение. У м е т ь : делить отрезок на *n* равных частей, выполнять необходимые построения	СР № 4 ДМ (15 мин)	Деление отрезка на *n* равных частей	№ 394, 393 б, 396, 393 а		
9		Прямоугольник	1	УОНМ	Прямоугольник, его элементы, свойства	З н а т ь : определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки. У м е т ь : распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей	УО		п. 45 № 399, 401 а, 404		
10		Ромб, квадрат	1	КУ	1) Понятие ромба, квадрата. 2) Свойства и признаки	З н а т ь : определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма. У м е т ь : распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства	Проверка домашнего задания		п. 46 № 405, 409, 411		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11		Осевая и центральная сим-метрия	1	КУ	Осевая и центральная симметрия как свойство геометрических фигур	З н а т ь : виды симметрии в многоугольниках. У м е т ь : строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией	ФО		п. 47 № 415 б, 413 а, 410		
12		Решение задач	1	УПЗУ	1) Прямоугольник, ромб, квадрат. 2) Свойства и признаки	З н а т ь : определение, свойства и признаки прямоугольника, ромба, квадрата. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи, применять признаки при решении задач	СР № 7 ДМ (15 мин)		№ 406, 401 б		
13		Решение задач	1	УОСЗ	Четырехугольники: элементы, свойства, признаки	З н а т ь : формулировки определений, свойств и признаков. У м е т ь : находить стороны квадрата, если известны части сторон, используя свойства прямоугольного треугольника	Теоретическая СР (20 мин)		№ 412, 413 б		
14		**Контрольная работа № 1** по теме	1	УКЗУ	Свойства и признаки прямоугольника, трапеции,	У м е т ь : находить в прямоугольнике угол между диагоналями, используя свойство диагоналей, углы в пря-	КР № 1 ДМ (40 мин)		РТ № 20, 22		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		«Четырех-угольники»			ромба, парал-лелограмма	моугольной или равнобедренной трапеции, используя свойства трапеции, стороны параллелограмма					
15	**Площадь** (16 ч)	Анализ контрольной работы. Площадь много-угольника	1	УОНМ	1) Понятие о площади. 2) Равносо-ставленные и равновеликие фигуры. 3) Свойства площадей	З н а т ь : представление о способе измерения площади многоугольника, свойства площадей. У м е т ь : вычислять площадь квадрата	ФО		п. 48, 49 № 448, 449 б, 446		
16		Площадь прямоугольника	1	КУ	Площадь прямоугольника	З н а т ь : формулу площади прямоугольника. У м е т ь : находить площадь прямоугольника, используя формулу	Проверка дом. зад. Индив. карточки		п. 50 № 454, 455, 456 РТ № 32		
17		Площадь параллело-грамма	1	УОНМ	Площадь параллелограмма	З н а т ь : формулу вычисления площади параллелограмма	УО		п. 51 № 460, 464 а, 459 в, г		
18			1	УПЗУ	Площадь параллелограмма	У м е т ь : выводить формулу площади параллелограмма и находить площадь параллелограмма, используя формулу	СР № 10 ДМ (15 мин)		№ 462, 465		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
19		Площадь треугольника	1	КУ	Формула площади треугольника	Знать: формулу площади треугольника. Уметь: доказывать теорему о площади треугольника, вычислять площадь треугольника, используя формулу	УО	Формула Герона	п. 52 № 468 в, 473, 469 РТ № 37		
20		Площадь треугольника	1	УПЗУ	1) Площадь треугольника. 2) Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу	Знать: формулировку теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Уметь: доказывать теорему и применять ее для решения задач	СР № 11 ДМ (10 мин)		№ 479 а, 476 а, 477		
21		Площадь трапеции	1	КУ	Теорема о площади трапеции	Знать: формулировку теоремы о площади трапеции и этапы ее доказательства. Уметь: находить площадь трапеции, используя формулу	УО		п. 53 № 476 б, 480 а, 481		
22		Площадь трапеции	1	КУ	Формула площади трапеции		СР № 12 ДМ (15 мин)		№ 478 РТ № 44		
23		Решение задач по теме «Площадь»	1	УОСЗ	Формулы площадей: прямоугольника, треугольника, параллело-	Знать и уметь: применять формулы площадей при решении задач	Проверка задач самостоят. решения		№ 466, 480 б, в		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					грамма, трапеции						
24		Решение задач по теме «Площадь»	1	УПЗУ	Площадь четырехугольника	Уметь: решать задачи на вычисление площадей. Знать и уметь: выводить формулы площадей параллелограмма, трапеции, треугольника	МО № 2 (20 мин) ДМ		РТ № 35, 40, 41		
25		Теорема Пифагора	1	УОНМ	Теорема Пифагора	Знать: формулировку теоремы Пифагора, основные этапы ее доказательства. Уметь: находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора	ФО		п. 54 № 483 в, г, 484 г, д, 486 в РТ № 47		
26		Теорема, обратная теореме Пифагора	1	КУ	Теорема, обратная теореме Пифагора	Знать: формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора. Уметь: доказывать и применять при решении задач теорему, обратную теореме Пифагора	Индивидуальный опрос		п. 55 № 498 г, д, 499 б, 488 РТ № 49		
27		Решение задач	1	УПЗУ	Применение теоремы Пифагора и теоре-мы, обратной теореме Пифа-	Знать: формулировки теоремы Пифагора и ей обратной. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи,	СР № 13 ДМ (15 мин)		№ 489 а, в, 491 а, 493 РТ № 50		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28		Решение задач	1	УОСЗ	гора, при решении задач	находить элементы треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора	Текущий		№ 495 б, 494, 490 а, № 524 – устно		
29		Решение задач	1	УОСЗ			Индив. карточки		№ 490 в, 497, 503, 518		
30		**Контрольная работа № 2** по теме «Площадь»	1	УКЗУ	1) Формулы вычисления площадей параллелограмма, трапеции. 2) Теорема Пифагора и ей обратная	У м е т ь : находить площадь треугольника по известной стороне и высоте, проведенной к ней; элементы прямоугольного треугольника, используя теорему Пифагора; площадь и периметр ромба по его диагоналям	КР № 2 ДМ (40 мин)		№ 502, 516		
31	**Подобные треугольники** (20 ч)	Анализ контрольной работы. Определение подобных тре-угольников	1	УОНМ	1) Подобие тре-угольников. 2) Коэффициент подобия	З н а т ь : определение пропорциональных отрезков подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника. У м е т ь : находить элементы треугольника, исполь-зуя свойство биссектрисы	УО		п. 56, 57 № 534 а, б, 536 а, 538 РТ № 53		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						о делении противоположной стороны					
32		Отношение площадей подобных фигур	1	КУ	Связь между площадями подобных фигур	З н а т ь : формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников. У м е т ь : находить отношения площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи	СР № 16 ДМ (15 мин)		п. 58 № 544, 546, 549		
33		Первый признак подобия треугольников	2	УОНМ	Первый признак подобия треугольников	З н а т ь : формулировку первого признака подобия треугольников, основные этапы его доказательства. У м е т ь : доказывать и применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи	ФО		№ 459, 550, 551 б, 555 б		
34				УЗИМ			УО		№ 552 а, б, 557 в, 558, 556		
35		Второй и третий признаки подобия треугольников	1	УОНМ	Второй и третий признаки подобия треугольников	З н а т ь : формулировки второго и третьего признаков подобия треугольников. У м е т ь : проводить доказательства признаков, применять их при решении задач	Индивидуальные карточки		п. 60, 61 № 559, 560, 561		
36			1	УПЗУ			СР № 18 ДМ (15 мин)		№ 562, 563, 604		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
37		Решение задач по теме: «Признаки подобия треугольников»	1	УОСЗ	Применение признаков подобия при решении задач	Уметь: доказывать подобия треугольников и находить элементы треугольника, используя признаки подобия	Проверка задач самостоят. решения		№ 565, 605		
38		**Контрольная работа № 3** по теме «Признаки подобия треуголь-ников»	1	УКЗУ	Признаки подобия тре-угольников	Уметь: находить стороны, углы, отношения сторон, отношение периметров и площадей подобных треугольников, используя признаки подобия; доказывать подобия треугольников, используя наиболее эффективные признаки подобия	КР № 3 ДМ (40 мин)		РТ № 55, 58		
39		Анализ контрольной работы. Средняя линия тре-угольника	1	УОНМ	Средняя линия треугольника	Знать: формулировку теоремы о средней линии треугольника. Уметь: проводить доказательство теоремы о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника	УО		п. 62 № 556, 570, 571 РТ № 61, 63		
40		Свойство медиан тре-	1	КУ	Свойство медиан тре-	Знать: формулировку свойства медиан тре-	СР № 19 ДМ		№ 568, 569. РТ №		

		угольника			угольника	угольника.	(15 мин)		64, 65		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						У м е т ь : находить элементы треугольника, используя свойство медианы					
41		Пропорциональные отрезки	1	КУ	Среднее пропорциональное	З н а т ь : понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямо-угольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла. У м е т ь : находить элементы прямоугольного тре-угольника, используя свойство высоты	Индивидуальные карточки		п. 63 № 572 а, в, 573, 574 б		
42		Пропорциональные отрезки в прямоугольном тре-угольнике	1	УПЗУ	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	З н а т ь : теоремы о про-порциональности отрезков в прямоугольном треугольнике. У м е т ь : использовать теоремы при решении задач	ФО		№ 575, 577, 579		
43		Измери-тельные работы на местности	1	УПЗУ	Применение подобия тре-угольников в измерительных работах на местности	З н а т ь : как находить расстояние до недоступ-ной точки. У м е т ь : использовать подобие треугольников в измерительных работах на местности, описывать	СР № 20 ДМ (15 мин)		п. 64 в. 13 № 580, 581		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						реальные ситуации на языке геометрии					
44		Задачи на построение	1	УОСЗ	Задачи на построение	З н а т ь : этапы построений. У м е т ь : строить биссектрису, высоту, медиану треугольника; угол, равный данному; прямую, параллельную данной	УО		№ 585 б, в, 587, 590		
45		Задачи на построение методом подобных треугольников	1	УПЗУ	Метод подобия	З н а т ь : метод подобия. У м е т ь : применять метод подобия при решении задач на построение	Текущий		п. 42 в. 14 № 606, 607, 629		
46		Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	УОНМ	1) Понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника. 2) Основное тригонометрическое тождество	З н а т ь : понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника; основное тригонометрическое тождество. У м е т ь : находить значения одной из тригонометрических функций по значению другой	ФО		п. 66 № 591 в, г, 592 б, г, 593 в РТ № 73		
47		Значения синуса, косинуса,	1	КУ	Синус, косинус и тангенс углов 30º, 45º,	З н а т ь : значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30º, 45º, 60º, 90º.	УО		п. 67 № 595, 597, 598		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		тангенса для углов 30º, 45º, 60º, 90º			60º, 90º	Уметь: определять значения синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов			РТ № 76		
48		Соотношение между сторонами и углами прямоугольного тре-угольника	1	УОНМ	Решение прямоугольных тре-угольников	Знать: соотношения между сторонами и углами прямоугольного треуголь-ника. Уметь: решать прямоугольные треугольники, используя определение синуса, косинуса, тангенса острого угла	Проверка до-машнего задания СР № 23 ДМ (15 мин)		Повторить п. 63–67 № 599, 601, 602 РТ № 77		
49		Решение задач	1	УОСЗ	Задачи на применение теории подобия треугольников и соотноше-ний между сторонами	Знать и уметь: при-менять теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач. Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	Проверка задач самостоят. решения		№ 623, 625, 630		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
50		**Контрольная работа № 4** по теме «Применение подобия тре-угольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	УПЗУ	Средняя линия треугольника. Свойство медиан треугольника. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	У м е т ь : находить стороны треугольника по отношению средних линий и периметру; решать прямоугольный треугольник, используя соотношения между сторонами и углами; находить стороны треугольника, используя свойство точки пересечения медиан	КР № 4 ДМ (40 мин)		С-24ДМ		
51	**Окружность** (17 ч)	Анализ контрольной работы. Взаимное расположение прямой и окруж-ности	1	УОНМ	Взаимное расположение прямой и окружности	З н а т ь : случаи взаимного расположения прямой и окружности. У м е т ь : определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи	ФО	Метрические соот-ношения в окружности	п. 68 № 631 в, г, 632, 633		
52		Касательная к окружности	1	КУ	1) Касательная и секущая к окружности. 2) Точка касания	З н а т ь : понятие касательной, точек касания, свойство касательной и ее признак.	Теоретический опрос		п. 69 № 634, 636, 693 РТ № 83		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						У м е т ь : доказывать теорему о свойстве касательной и ей обратную, проводить касательную к окружности					
53		Решение задач	1	УПЗУ	1) Касательная и секущая к окружности. 2) Равенство отрезков касательных, про-веденных из одной точки. 3) Свойство касательной и ее признак	З н а т ь : взаимное расположение прямой и окружности; формулировку свойства касательной о ее перпендикулярности радиусу; свойства отрезков касательных, проведенных из одной точки. У м е т ь : находить радиус окружности, проведенной в точку касания, по каса-тельной и наоборот	СР № 25 ДМ (15 мин)		№ 641, 643, 648		
54		Центральный угол	1	УОНМ	Центральные и вписанные углы. Градусная мера дуги окружности	З н а т ь : понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла. У м е т ь : решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности	УО		п. 70 № 649 б, г, 650 б, 651 б, 652		
55		Теорема о вписанном угле	1	УОНМ	1) Понятие вписанного угла. 2) Теорема	З н а т ь : определение вписанного угла, теорему о вписанном угле и следст-	Проверка до-машнего		п. 71 № 654 б, г, 655,		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					о вписанном угле и следствия из нее	вия из нее. У м е т ь : распознавать на чертежах вписанные углы, находить величину вписанного угла	задания		657, 659		
56		Теорема об отрезках пересека-ющихся хорд	1	КУ	Теорема об отрезках пересекаю-щихся хорд	З н а т ь : формулировку теоремы и у м е т ь доказывать и применять ее при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	Текущий		№ 666 б, в, 671 б, 660, 668		
57		Решение задач	1	КУ	Центральные и вписанные углы	З н а т ь : формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пере-секающихся хорд. У м е т ь : находить величину центрального и вписанного угла	СР № 27 ДМ (15 мин)		№ 661, 663 РТ № 90, 91		
58		Свойство биссектрисы угла	1	УОНМ	Теорема о свойстве биссектрисы угла	З н а т ь : формулировку теоремы о свойстве равно-удаленности каждой точки биссектрисы угла и этапы ее доказательства. У м е т ь : находить элементы треугольника, исполь-зуя свойство биссектрисы;	ФО	Окружност ь Эйлера	п. 72 № 675, 676 б, 678 б, 677		

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						выполнять чертеж по условию задачи					
59		Серединный перпендикуляр	1	КУ	1) Понятие серединного перпендикуляра. 2) Теорема о серединном перпендикуляре	З н а т ь : понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре. У м е т ь : доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника	Теоретический опрос		№ 679 б, 680 б, 681 РТ № 102		
60		Теорема о точке пересечения высот треугольника	1	КУ	1) Теорема о точке пересечения высот треугольника. 2) Четыре замечательные точки треугольника	З н а т ь : четыре замечательные точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника. У м е т ь : находить элементы треугольника	СР № 29 ДМ (15 мин)		СР № 28 ДМ		
61		Вписанная окружность	1	УОНМ	1) Понятие вписанной окружности. 2) Теорема об окружности, вписанной в треугольник	З н а т ь : понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник. У м е т ь : распознавать на чертежах вписанные окружности, находить	Индивидуальный теоретический опрос		п. 74 № 689, 692, 693 б, 694		

						элементы треугольника,					

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						используя свойства впи-санной окружности					
62		Свойство описанного четырех-угольника	1	КУ	Теорема о свойстве описанного четырехугольника	З н а т ь : теорему о свойстве описанного четырехугольника и этапы ее доказательства. У м е т ь : применять свойство описанного четырех-угольника при решении задач, выполнять чертеж по условию задачи	Проверка до-машнего задания. УО		№ 695, 699, 700, 701		
63		Описанная окружность	1	УОНМ	1) Описанная окружность. 2) Теорема об окружности, описанной около треугольника	З н а т ь : определение описанной окружности, формулировку теоремы об окружности, описанной около треугольника. У м е т ь : проводить доказательство теоремы и применять ее при решении задач, различать на чертежах описанные окружности	УО		п. 75 № 702 б, 705 б, 711		
64		Свойство вписанного четырех-угольника	1	КУ	Свойство углов вписан-ного четырех-угольника	З н а т ь : формулировку теоремы о вписанном четырехугольнике. У м е т ь : выполнять чертеж	МД № 4 ДМ (20 мин)		№ 705, 710, 735		

						по условию задачи,					

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
						решать задачи, опираясь на указанное свойство					
65		Решение задач по теме «Окружность»	2	УОСЗ	1) Вписанная и описанная окружности. 2) Вписанные и описанные четырехуголь-ники	З н а т ь : формулировки определений и свойств. У м е т ь : решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства	ФО		№ 726, 728, 734		
66				КУ			Проверка до-машнего задания, задач для самостоя тельного решения		№ 722, 731, 707		
67		**Контрольная работа № 5** по теме «Окружность»	1	УКЗУ	Контроль и оценка знаний и умений	У м е т ь : находить один из отрезков касательных, проведенных из одной точки по заданному радиусу окружности; находить центральные и вписанные углы по отношению дуг окружности; отрезки пересекающихся хорд окружности, используя теорему о произведении отрезков пересекающихся хорд	КР № 5 ДМ (40 мин)		Повторить главу «Четырехугольники»		

Окончание табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
68		Анализ контрольной работы. Повторе-ние темы «Четырех-угольники»	1	УОСЗ	Четырехугольн ики: 1) определения, свойства; 2) признаки, площадь	З н а т ь : формулировки определений, свойств, признаков: параллелограмма, ромба, трапеции. У м е т ь : находить элементы четырехугольников, опираясь на изученные свойства, выполнять чертеж по условию задачи; вычислять площадь четырехугольника	УО				