

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
на заседании ШМО Протокол № _____ От « _____ » 2022 г. Руководитель МО /	Заместителем Директора по УВР _____/_____ « _____ » 2022 г.	Директор _____ / _____ Приказ № _____ От « _____ » 2022г.

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Государственное автономное нетиповое общеобразовательное учреждение
«Международная Арктическая школа»
Республики Саха (Якутия)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмета **«Геометрия»** для 9абв классов на 2022 – 2023 учебный год
срок реализации 1 год (2 часа в неделю, базовый уровень).

Профили: гуманитарный, естественно-научный, физико-математический

Учителя: Лукьянчикова Ю.Э., Романова Ю.И., Чечебутова С.Д.

2022-2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования ГАНОУ «Международная Арктическая школа» РС (Я) на 2022-2023 учебный год и в соответствии с учебным планом ГАНОУ «Международная Арктическая школа» РС (Я) на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа разработана с учетом рабочей программы воспитания.

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. В процессе обучения учащиеся овладевают умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретают опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения,
- постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи,
- использования различных языков математики (словесного, символического, графического),
- свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Цели и задачи обучения

В ходе обучения модуля «Геометрии» по данной программе с использованием учебника и методического пособия для учителя, решаются **следующие задачи**:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений; развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах;
- овладение конкретными знаниями необходимыми для применения в практической деятельности/

Цели обучения:

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.

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.

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

Примерный календарно-тематический план

Наименование разделов и тем	Количество часов		Виды, формы контроля
	Всего	Контрольные, практические работы и т.д.	
Раздел 1.Вводное повторение	2	-	

Раздел 2. Метод координат	10	1	Контрольная работа №1
Раздел 3 Соотношение между сторонами и углами треугольника	12	2	Контрольная работа №2 Зачет
Длина окружности и площадь круга	12	2	Контрольная работа №3, Зачет
Движение	8	1	Контрольная работа №4
Начальные геометрические сведения	8	-	Практическая работа
Повторение	14	1	Итоговая контрольная работа
Всего	68	7	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В 9 АБВ КЛАССАХ НА 2022-2023 УЧ.ГОД

№ п/п	Наз-вание раздела	Тема урока	Кол- во часов	Элементы содержания	Планируемый результат (Основные ожидаемые результаты основного общего образования по химии в соответствии ФГОС по ГАНУО МАШ РСЯ, формы контроля)	Вид контроля	Выпускник получит возможность научиться	Дата проведения	
								план.	факт.
1 семестр (16ч)									

1	Вводное повторение (2 ч)	Повторение. Треугольники	1	1) Классификация треугольников по углам, сторонам. 2) Элементы треугольника. 3) Признаки равенства треугольников. 4) Прямоугольный треугольник. 5) Теорема Пифагора	Зн а т ь : классификацию треугольников по углам и сторонам; формулировку трех признаков равенства треугольников; свойства равнобедренного и прямоугольного треугольника. У м е т ь : применять вышеперечисленные факты при решении геометрических задач; находить стороны прямоугольного треугольника по теореме Пифагора	Вводный контроль (основные виды треугольников, элементы треугольника, признаки равенства треугольников, прямоугольный треугольник) ФО	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	01.09-03.09	
2		Повторение. Четырехугольники	1	1) Параллелограмм, его свойства и признаки. 2) Виды параллелограммов и их свойства и признаки. 3) Трапеция, виды трапеций	Зн а т ь : классификацию параллелограммов; определения параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата, трапеции. У м е т ь : формулировать их свойства и признаки; применять определения, свойства и признаки при решении задач; изображать чертеж по условию задачи	Работа по карточкам с самопроверкой		05.09-10.09	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	Метод координат (10 ч)	Применение векторов к решению задач Средняя линия трапеции	1	Задачи на применение векторов 1) Понятие средней линии трапеции. 2) Теорема о средней линии трапеции	У м е т ь : решать геометрические задачи на алгоритм выражения вектора через данные векторы, используя правила сложения, вычитания и умножения вектора на число З н а т ь : определение средней линии трапеции. П о н и м а т ь : суть теоремы о средней линии трапеции и алгоритм решения задач с применением этой теоремы	Индивидуальная проверка домашнего задания ФО	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий.	05.09-10.09	
4		Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам	1	1) Анализ типичных ошибок. 2) Координаты вектора; длина вектора. 3) Теорема о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам	З н а т ь и п о н и м а т ь : суть леммы о коллинеарных векторах и теоремы о разложении вектора по двум неколлинеарным векторам. У м е т ь : проводить операции над векторами с заданными координатами			Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу. Коммуникативные: контролировать действия партнера.	12.09-17.09

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5		Координаты вектора	1	Координаты вектора, правила действия над векторами с заданными координатами	Зн а т ь : понятия координат вектора, координат суммы и разности векторов, произведения вектора на число	СР	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий.	12.09-17.09	
6		Координаты вектора	1	Действия над векторами	Зн а т ь : определение суммы, разности векторов, произведения вектора на число. У м е т ь : решать простейшие задачи методом координат	ФО	Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу.	19.09-24.09	
7		Простейшие задачи в координатах.	1	Координаты вектора,	Зн а т ь : формулы координат вектора	МД	Коммуникативные: контролировать действия партнера.	19.09-24.09	
8		Применение векторов при решении физических задач	1	координаты середины отрезка, длина вектора, расстояние между двумя точками	через координаты его конца и начала, координат середины отрезка, длины вектора и расстояния между двумя точками. У м е т ь : решать физические задачи с применением векторов			26.09-01.10	
9		Уравнение линии на плоскости.	1	Уравнение окружности	Зн а т ь : уравнения окружности.	ФО		26.09-01.10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10		Уравнение окружности	1		У м е т ь : решать задачи на определение координат центра окружности и его радиуса по заданному уравнению окружности. У м е т ь : составлять уравнение окружности, зная координаты центра и точки окружности		Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат	03.10-08.10	
11		Уравнение прямой	1	Уравнение прямой	З н а т ь : уравнение прямой. У м е т ь : составлять уравнение прямой по координатам двух ее точек	Проверка домашнего задания	действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные: строить речевое высказывание в	03.10-08.10	
12		Решение задач Уравнения окружности и прямой	1	Уравнения окружности и прямой	З н а т ь : уравнения окружности и прямой. У м е т ь : изображать окружности и прямые, заданные уравнениями, решать простейшие задачи в координатах		устной и письменной форме, действовать по правилу. Коммуникативные	10.01-15.10	
13		Решение задач Уравнения окружности и прямой	1	Задачи по теме «Метод координат»	З н а т ь : правила действий над векторами с заданными координатами (суммы, разности, произведения вектора	Проверка задач самостоятельного решения		10.01-15.10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					на число); формулы координат вектора через координаты его начала и конца, координаты середины отрезка; формулу длины вектора по его координатам; формулу нахождения расстояния между двумя точками через их координаты; уравнения окружности и прямой. У м е т ь : решать простейшие геометрические задачи, пользуясь указанными формулами		Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные:		
14		Контрольная работа № 1 по теме «Метод координат»	1	Контроль и оценка знаний и умений	У м е т ь : решать простейшие задачи методом координат, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами	КР	строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу.	17.10-22.10	
15	Соотношение между сторонами и углами треугольника (12 ч)	Анализ контрольной работы. Синус, косинус и тангенс угла. Формулы приведения	1	1) Синус, косинус, тангенс. 2) Основное тригонометрическое тождество. 3) Формулы приведения. 4) Синус, косинус, тангенс углов от 0° до 180°	З н а т ь : определения синуса, косинуса и тангенса углов от 0° до 180° , формулы для вычисления координат точки, основное тригонометрическое тождество. У м е т ь : применять тождество при решении задач на нахождение одной тригонометрической функции через другую			17.10-22.10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16		Зачет	1					24.10- 29.10	
2 семестр (16 часов)									
17		Теорема о площади треугольника	1	Формулы, выражающие площадь тре- угольника через две стороны и угол между ними	Знать: формулу площади треугольника: $S = \frac{1}{2} ab \sin \alpha$ Уметь: реализовывать этапы доказательства теоремы о площади тре- угольника, решать задачи на вычисление площади треугольника	ДМ СР		24.10- 29.10	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18		Теорема синусов	1	1) Теорема синусов. 2) Примеры применения теоремы для вычисления элементов треугольника	Зн а т ь : формулировку теоремы синусов У м е т ь : проводить доказательство теоремы и применять ее при решении задач	УО	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом и развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций.	07.11-12.11	
19		Теорема косинусов	1	1) Теорема косинусов. 2) Примеры применения	Зн а т ь : формулировку теоремы косинусов. У м е т ь : проводить доказательство теоремы и применять ее для нахождения элементов треугольника	ДМ СР № 9	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в	07.11-12.11	
20		Решение треугольников	1	Задачи на использование теорем синусов и косинусов	Зн а т ь : основные виды задач. У м е т ь : применять теоремы синусов и косинусов, выполнять чертеж по условию задачи		планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные: строить речевое	14.11-19.11	
21		Решение треугольников	1	Решение треугольников	Зн а т ь : способы решения треугольников.	СР № 11 ДМ	высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу	14.11-19.11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p>Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом.</p> <p>Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий.</p> <p>Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу.</p> <p>Коммуникативные : развивать математическую речь.</p>		
22		Решение треугольников. Измерительные работы	1	Методы решения задач, связанные с измерительными работами	<p>Знать: методы проведения измерительных работ.</p> <p>Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, применять теоремы синусов и косинусов при выполнении измерительных работ на местности</p>	Работа в парах с самопроверкой		21.11-26.11	
23		Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1	Понятие угла между векторами, скалярного произведения векторов и его свойств, скалярный квадрат вектора	<p>Знать: что такое угол между векторами, определение скалярного произведения векторов, условие перпендикулярности ненулевых векторов.</p> <p>Уметь: изображать угол между векторами, вычислять скалярное произведение</p>	ФО		21.11-26.11	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24		Скалярное произведение векторов в координатах	1	Понятие скалярного произведения векторов в координатах и его свойства	Знать: теорему о скалярном произведении двух векторов и ее следствия. Уметь: доказывать теорему, находить углы между векторами, используя формулу скалярного произведения в координатах	СР № 12	Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников	28.11-03.12	
25		Решение треугольников. Скалярное произведение векторов	1	Задачи на применение теорем синусов и косинусов и скалярного произведения векторов	Знать: формулировки теоремы синусов, теоремы косинусов, теоремы о нахождении площади треугольника, определение скалярного произведения и формулу в координатах. Уметь: решать простейшие планиметрические задачи	ИО	(справочники, Интернет). Коммуникативные - умеют понимать точку зрения другого, слушать друг друга.	28.11-03.12	
26		Контрольная работа № 2 «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	Контроль и оценка знаний по теме	Уметь: решать геометрические задачи с использованием тригонометрии	КР № 2		05.12-10.12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
27	Длина окружности и площадь круга (12 ч)	Анализ контрольной работы. Правильные многоугольники	1	1) Понятие правильного многоугольника. 2) Формула для вычисления угла правильного n -угольника	Знать: определение правильного многоугольника, формулу для вычисления угла правильного n -угольника. Уметь: выводить формулу для вычисления угла правильного n -угольника и применять ее в процессе решения задач	Проверка задач самостоятельного решения	Личностные: установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий.	05.12-10.12	
28-29		Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	2	Теоремы об окружности, описанной около правильного многоугольника, и окружности, вписанной в него	Знать: формулировки теорем и следствия из них. Уметь: проводить доказательства теорем и следствий из теорем и применять их при решении задач	ФО	Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу.	12.12-17.12	
30		Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	Формулы, связывающие площадь и сторону правильного многоугольника с радиусами вписанной и описанной окружностей	Знать: формулы площади, стороны правильного многоугольника, радиуса вписанной окружности. Уметь: применять формулы при решении задач			19.12-24.12	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31-32		Зачет	2					19.12-24.12	
3 семестр (18 часов)									
33		Построение правильных многоугольников	1	Задачи на построение правильных многоугольников	У м е т ь : строить правильный треугольник, шестиугольник, пятиугольник с помощью циркуля и линейки, обосновать полученные построения	ПР	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле	09.01-14.01	
34		Длина дуги. Площадь круга и кругового сектора	1	1) Формула длины окружности. 2) Формула длины дуги окружности Формулы площади круга и кругового сектора	З н а т ь : формулы длины окружности и ее дуги. У м е т ь : применять формулы при решении задач З н а т ь : формулы площади круга и кругового сектора, иметь представление о выводе формулы. У м е т ь : находить площадь круга и кругового сектора	ФО	способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные Коммуникативные: развивать устную речь	09.01-14.01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35-36		Площадь круга. Решение задач	2	Задачи на применение формул площади круга и кругового сектора	Знать: формулы. Уметь: решать задачи с применением формул	СР № 17 ДМ (10 мин)	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу. Коммуникативные : контролировать действия партнера.	16.01-21.01	
37		Решение задач «Длина дуги. Площадь кругового сектора»	1	1) Длина окружности. 2) Площадь круга	Использовать: приобретенные знания и умения в практической деятельности	ФО	Личностные установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия, оценивать правильность выполнения действий. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме, действовать по правилу. Коммуникативные : контролировать действия партнера.	23.01-28.01	
38		Контрольная работа № 3 по теме «Длина окружности. Площадь круга»	1	Контроль и оценка знаний и умений Уметь: решать простейшие задачи с использованием этих формул	Знать: формулы длины окружности, дуги окружности, площади круга и кругового сектора.	КР № 3	Личностные, регулятивные	23.01-28.01	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39	Движение (8 ч)	Анализ контрольной работы. Понятие движения	1	Понятие отображения плоскости на себя и движение	Знать: понятие отображения плоскости на себя и движения. Уметь: выполнять построение движений, осуществлять преобразования фигур		Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». Коммуникативные	30.01 - 04.02	
40		Понятие движения	1	Осевая и центральная симметрия	Знать: осевую и центральную симметрию. Уметь: распознавать по чертежам, осуществлять преобразования фигур с помощью осевой и центральной симметрии	СР	- умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.	30.01 - 04.02	
41-42		Параллельный перенос	2	Движение фигур с помощью параллельного переноса	Знать: основные этапы доказательства, правило: параллельный перенос есть движение. Уметь: применять параллельный перенос при решении задач			06.02 - 11.02	
43		Поворот	1	Поворот	Знать: определение поворота. Уметь: доказывать, что поворот есть движение, осуществлять поворот фигур	Ф О		13.02 - 18.02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
44		Решение задач по теме «Движение»	1	Движение фигур с помощью параллельного переноса и поворота	Зн а т ь : определение параллельного переноса и поворота. У м е т ь : осуществлять параллельный перенос и поворот фигур	СР	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом и развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	13.02 - 18.02	
45		Решение задач по теме «Движение»	1	Задачи с применением движения	Зн а т ь : все виды движений. У м е т ь : выполнять построение движений с помощью циркуля и линейки			20.02 - 25.02	
46		Контрольная работа № 4 по теме «Движение»	1	Контроль и оценка знаний и умений		КР № 4		20.02 - 25.02	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	Начальные сведения из стереометрии (8 ч)	Анализ контрольной работы. Многогранник. Призма	1	1) Предмет стереометрии. 2) Геометрические тела и поверхности. 3) Многогранники. 4) Вершины, грани, диагонали многогранника. 5) Призма	Знать: сведения о телах и поверхностях в пространстве, определения многогранника, W-угольной призмы. Уметь: изображать многогранники и распознавать их		Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников.	27.02-04.03	
48		Параллелепипед Объем тела. Свойства прямоугольного параллелепипеда	1	1) Параллелепипед. 2) Прямой параллелепипед. 3) Прямоугольный параллелепипед. 4) Свойство диагоналей параллелепипеда. 5) Виды сечений параллелепипеда	Знать: определения. Уметь: строить сечения параллелепипеда	Практическая работа на построение сечений	Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задач.	27.02-04.03	
49-50		Зачет	2						06.03-11.03

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 семестр (18 часов)									
51-52		Пирамида	1	1) Пирамида. 2) Правильная пирамида. 3) Высота и апофема пирамиды. 4) Объем пирамиды	Зн а т ь : свойства объемов тел, свойства прямоугольного параллелепипеда, формулы для вычисления объема прямоугольного параллелепипеда и призмы; в чем заключается принцип Кавальери. У м е т ь : находить объем прямоугольного параллелепипеда и призмы		Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом и развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	27.03-01.04	
53		Цилиндр. Конус	1	1) Цилиндр. 2) Боковая поверхность цилиндра. 3) Развертка боковой поверхности. 4) Формулы объема и площади поверхности цилиндра	Зн а т ь : какое тело называется цилиндром; что такое ось, высота, основания, радиус, боковая поверхность, образующие цилиндра; формулу объема цилиндра; формулу площади боковой поверхности цилиндра. У м е т ь : объяснять, как получается развертка боковой поверхности цилиндра; использовать формулы объема цилиндра и площади боковой поверхности при решении задач; изображать и распознавать на чертеже	УО		03.04-08.04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54	Повторение (14 часов)	Сфера и шар	1	1) Конус. 2) Ось, высота, основание, образующая боковая поверхность конуса. 3) Формулы	Знать: какое тело называется конусом; что такое ось, высота, основание, боковая поверхность, образующие конуса; что представляет собой развертка боковой поверхности конуса;	ФО	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения.	03.04-08.04	
55		Повторение темы «Треугольники»	1	Равенство и подобие треугольников, сумма углов треугольников, равнобедренный треугольник, прямоугольный треугольник, формулы, выражающие площадь треугольника: формула Герона	Знать и уметь: применять при решении задач основные соотношения между сторонами и углами треугольника; формулы площади треугольника	ПР		10.04-15.04	
56		Решение задач с практическим содержанием (Задачи с арктическим содержанием)	2	Подобие треугольников	Уметь применять знания в повседневной жизни			10.04-15.04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
57-58		Повторение темы «Окружность»	2	1) Окружность и круг. 2) Касательная и окружность. 3) Окружность, описанная около треугольника и вписанная в треугольник	Зн а т ь : формулы длины окружности и дуги, площади круга и сектора. У м е т ь : решать геометрические задачи, опираясь на свойства касательных к окружности, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат	СР	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - делают предположение об информации, которая нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению.	17.04-22.04	
59-60		Повторение темы «Четырехугольники»	2	Прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция	Зн а т ь : виды четырехугольников и их свойства, формулы площадей. У м е т ь : выполнять чертеж по условию задачи, решать простейшие задачи по теме «Четырехугольники»			24.04-29.04	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
61-62		Повторение темы «Четырехугольники, многоугольники»	2	1) Четырехугольник, вписанный и описанный около окружности. 2) Правильные многоугольники	Зн а т ь : свойства сторон четырехугольника, описанного около окружности; свойство углов вписанного четырехугольника. У м е т ь : решать задачи, опираясь на эти свойства		Регулятивные - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами.	01.05-06.05	
63-64		Итоговая контрольная работа	2	Контроль знаний и умений	И с п о л ь з о в а т ь приобретенные знания и умения в практической деятельности для решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин	КР№5		08.05-13.05	
65		Анализ контрольной работы.	1	Анализ типичных ошибок				15.05-20.05	
66-68		Резерв	3					15.05-25.05	