

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Забайкальский край

Кыринский район

МБОУ "Верхне- Ульхунская СОШ"

Рассмотрено :
На педагогическом
совете
Протокол № 1

от «29».08.23

Согласовано:
Председатель
первичной
профсоюзной
организации
Тимошенко Ю.В

Утверждено:
Директор

Власова Н.Б.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного курса
«Геометрия»
для 9 класса основного общего образования

Составитель:
Логинова О.Г.
учитель математики

2023-2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Школьное математическое образование ставит следующие цели обучения:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для повседневной жизни;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Цель изучения:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в 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, способность к преодолению трудностей;
- **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 к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- **приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Задачи обучения:

-изучить понятие вектора;
-расширить понятие треугольника, окружности и круга;
-развить пространственные представления и изобразительные умения; освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
-овладеть символическим языком математики, выработать формально-оперативные математические умения и научиться применять их к решению геометрических задач;
-сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Учебно-тематический план.

Наименование разделов и тем	По рабочей программе	
	Всего	Контр. меропр.
Векторы.	10 ч	1

Метод координат.	10 ч	1
Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.	12 ч	1
Длина окружности и площадь круга.	12 ч	1
<i>Движение</i>	6 ч	
Повторение. Решение задач.	12 ч	2
Резерв	6	
Итого	68ч	

Содержание программы:

Вводное повторение (2 часа)

Тема 1. «Векторы» (10 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов.
- Операции над векторами: умножение вектора на число, сложение, разложение.
- Применение векторов к решению задач.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Знать основные понятия, связанные с векторами.
- Уметь производить операции над векторами.
- Уметь вычислять значения геометрических величин.
- Уметь решать простые геометрические задачи с помощью векторов.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь производить операции над векторами.
- Уметь вычислять значения геометрических величин.
- Уметь решать геометрические задачи координатным методом.
- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Уровень обязательной подготовки выпускника

**Уровень возможной подготовки
выпускника**

Тема 2. «Метод координат» (10 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Вектор. Длина (модуль) вектора. Равенство векторов.
- Координаты вектора.
- Операции над векторами: умножение вектора на число, сложение, разложение по двум неколлинеарным векторам.
- Простейшие задачи в координатах.
- Уравнение окружности с центром в начале координат *и в любой заданной точке*.
- Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь производить операции над векторами.
- Уметь вычислять значения геометрических величин.
- Уметь решать простейшие геометрические задачи координатным методом.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь решать геометрические задачи координатным методом.
- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Уровень обязательной подготовки выпускника

- Найдите координаты вектора $\vec{p}$ и его длину, если :
 $\vec{p} = 7\vec{a} - 3\vec{b}$, $\vec{a} \{1; -1\}$, $\vec{b} \{5; -2\}$.
 - Найдите расстояние от точки $M(3; -2)$:
 а) до оси абсцисс; б) до оси ординат; в) до начала координат.
 - Прямая задана уравнением $-2x + 3y + 6 = 0$. Начертите эту прямую.
 Запишите координаты точек пересечения прямой с осями координат.
- Уровень возможной подготовки выпускника**
- Докажите, что треугольник ABC равнобедренный, и найдите его площадь, если вершины треугольника имеют координаты : $A(0; 1)$, $B(1; -4)$, $C(4; -3)$.
 - Напишите уравнения прямых, содержащих стороны ромба, диагонали которого равны 10 см и 4 см, если известно, что его диагонали лежат на осях координат.
 - Запишите уравнение окружности, касающейся осей координат и проходящих через точку $C(8; -4)$.

Тема 3 «Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов» (12 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Синус, косинус и тангенс углов от 0° до 180° .
- Угол между векторами.
- Теорема синусов и теорема косинусов. Примеры их применения для вычисления элементов треугольника.
- Формула, выражающая площадь треугольника через две стороны и угол между ними.
- Скалярное произведение векторов.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь производить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение.
- Уметь вычислять значения геометрических величин, в том числе: для углов от 0° до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь производить операции над векторами.
- Уметь вычислять значения геометрических величин.

- Уметь решать геометрические задачи, применяя тригонометрические функции и скалярное произведение.
- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Уровень обязательной подготовки выпускника

- Вычислите синусы, косинусы и тангенсы углов $120^0, 135^0, 150^0$;
- В треугольнике ABC $AC = 12$ см, угол A равен 75^0 , а угол C равен 60^0 . Найдите AB и S_{ABC} .
- Вычислите скалярное произведение векторов $\vec{a} \cdot \vec{b}$, если $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 3$, а угол между ними равен 135^0 .

Тема 4. «Длина окружности и площадь круга» (12 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Сумма углов правильного многоугольника.
- Длина окружности, число π ; длина дуги.
- Площадь круга и площадь сектора.
- Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырёхугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- Уметь пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира.
- Уметь распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение.
- Уметь изображать геометрические фигуры; Выполнять чертежи по условию задачи.
- Уметь вычислять длины дуг окружности, длину окружности, периметры и площади правильных многоугольников, площади круга и сектора.

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы.
- Уметь решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).
- Уметь выполнять построения правильных многоугольников.

Уровень обязательной подготовки выпускника

- Сколько сторон имеет правильный многоугольник, если каждый его угол равен а) 60^0 ; б) 135^0 ; в) 150^0 ?
- Найдите площадь правильного восьмиугольника, если радиус его вписанной окружности равен 6 см.

- Найдите длину дуги окружности радиуса 12 см, если ее градусная мера равна 60° .
- Длина окружности цирковой арены равна 41 м. Найдите диаметр и площадь арены.

Уровень возможной подготовки выпускника

- В круг, площадь которого равна $36\pi \text{ см}^2$, вписан правильный шестиугольник. Найдите сторону шестиугольника и его площадь.
- Постройте правильный восьмиугольник, сторона которого равна данному отрезку.
- Даны два круга. Постройте круг, площадь которого равна сумме площадей данных кругов.

Тема 5 «Движение» (0 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Примеры движений фигур.
- Симметрия фигур.
- Осевая симметрия и параллельный перенос.
- Поворот и центральная симметрия.

Материал подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки учеников.

Требования к математической подготовке

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь решать геометрические задачи, используя свойства геометрических преобразований: центральная и осевая симметрия, параллельный перенос, поворот.
- Уметь решать геометрические задачи на построение.

Уровень возможной подготовки выпускника

- Даны точка O и треугольник ABC . Постройте фигуру F , на которую отображается треугольник ABC при центральной симметрии с центром O . Что представляет собой фигура F ?
- Постройте треугольник, который получается из данного треугольника ABC поворотом вокруг точки A на угол 160° против часовой стрелки.

Тема 6 «Начальные сведения из стереометрии» (5 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры развёрток.
- Правильные многогранники.
- Тела и поверхности вращения.

Материал подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки учеников.

Требования к математической подготовке

Уровень возможной подготовки обучающегося

- Уметь решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и тел и отношений между ними.
- Уметь решать геометрические задачи на построение.
- Уметь решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Уровень возможной подготовки выпускника

- Диаметр основания цилиндра равен 1 м. высота цилиндра равна длине окружности основания. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.
- Сумма площадей трех граней прямоугольного параллелепипеда, имеющих общую вершину, равна 404 дм^2 , а его ребра пропорциональны числам 3, 7 и 8. Найдите диагональ параллелепипеда.

Тема 7 «Об аксиомах геометрии (2 часа)

Тема 8 «Обобщающее повторение» (12 часов)

Обязательный минимум содержания образовательной области математика

- Начальные понятия и теоремы геометрии
- Треугольник, его свойства. Равенство и подобие треугольников. Решение треугольника.
- Четырехугольники и многоугольники.
- Окружность и круг.
- Измерение геометрических величин.
- Векторы.

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки выпускника

- Как проверить, что выпиленная из листа фанеры фигура является прямоугольником?
- Начертите три неразвернутых угла и обозначьте каждый из них одним из трех способов.
- С помощью транспортира найдите градусные меры углов треугольника ABC. (Задан чертеж треугольника ABC).
- В равностороннем треугольнике ABC проведены биссектрисы AK и AM, которые пересекаются в точке O. Найдите углы треугольника AOM.
- Докажите, что в равнобокой трапеции диагонали равны.

Уровень возможной подготовки выпускника

- В ромбе высота, проведенная из вершины тупого угла, делит его сторону пополам. Найдите: а) углы ромба; б) его периметр, если меньшая диагональ равна 3,5 см.
- Хорда окружности пересекает ее диаметр под углом 30° и делится им на части, равные 12 см и 6 см. Найдите расстояние от середины хорды до диаметра.
- Дан луч OA. Постройте фигуру, центрально-симметричную ему относительно точки O. Что это за фигура?
- Как расположены относительно друг друга две окружности $(O_1; R_1)$ и $(O_2; R_2)$, если $O_1O_2 = 2 \text{ см}$, $R_1 = 4 \text{ см}$ и $R_2 = 6 \text{ см}$?
- Разделите данный отрезок пополам с помощью циркуля и линейки.
- Постройте треугольник по стороне, опущенной на нее высоте и прилежащему к ней углу.

Календарно-тематическое планирование по геометрии 9 класс

№	Наименование раздела	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания образования	Требования к уровню подготовки обучающихся	Оборудование урока	План
1.	Вводное повторение (2 часа)	Многоугольники (определение, свойства, Фронтальный опрос формулы площадей).	1	Урок повторения и обобщения	многоугольник, элементы многоугольника, свойства, площадь многоугольника	-знать свойства основных четырехугольников; -знать формулы площадей; -уметь строить многоугольники и по чертежу определять их свойства		02.09
2.		Окружность, элементы окружности. Вписанная и описанная окружность. Виды углов.	1	Урок повторения и обобщения	окружность, радиус и диаметр окружности, центр вписанной и описанной окружности, градусная мера центральных и вписанных углов	-уметь строить вписанные и описанные окружности; -знать элементы окружности; -различать центральные и вписанные углы		06.09
3.	Векторы (10 часов)	Понятие вектора. Равенство векторов	1	Изучение нового материала	определение вектора, виды векторов, длина вектора	-уметь изображать, обозначать вектор, нулевой вектор; -знать виды векторов		09.09
4.		Откладывание вектора от данной точки	1	Урок закрепления изученного				13.09
5.		Сумма векторов. Законы сложения векторов.	1	Комбинированный урок	вектор, операции сложения и вычитания векторов	-уметь изображать, обозначать вектор, нулевой вектор; -знать виды векторов -уметь практически складывать два вектора, складывать несколько векторов -уметь строить произведение вектора на число;		16.09
6.		Правило параллелограмма. Сумма нескольких векторов.	1	Комбинированный урок	вектор, правило умножения векторов, средняя линия трапеции			20.09
7.		Вычитание векторов.	1	Комбинированный урок	правило сложения и вычитания векторов, правило умножения вектора на число	уметь практически вычитать два вектора уметь на чертеже показывать сумму, разность векторов.		23.09
8.		Умножение вектора на число	1	Изучение нового материала		- произведение векторов; уметь строить вектор, умноженный на число -уметь применять эти правила при решении задач		27.09
9.		Применение векторов к решению задач	1	Урок закрепления изученного		решать задачи по теме		30.09

10.		Решение задач. Применение векторов к решению задач.	1	Комбинированный урок		- решать задачи по теме - уметь применять векторы к решению геометрических задач, выполнять действия над векторами		04.10
11.		<u>Средняя линия трапеции.</u>	1	Изучение нового материала	Средняя линия трапеции определение	- уметь строить среднюю линию трапеции		07.10
12.		Контрольная работа №1 по теме «Векторы»	1	Урок контроля ЗУН		- уметь решать задачи по теме		11.10
13.	Метод координат (10 часов)	<u>Разложение вектора по двум данным неколлинеарным векторам .</u>	1	Комбинированный урок	радиус-вектор, координата вектора, метод координат, координата середины отрезка, длина вектора, расстояние между двумя точками	- уметь находить координаты вектора по его разложению и наоборот; - уметь определять координаты результатов сложения, вычитания, умножения на число - уметь применять знания при решении задач в комплексе		14.10
14.		Координаты вектора.	1	Изучение нового материала				18.10
15.		Решение задач по теме «Векторы»	1	Урок закрепления изученного		- уметь применять знания при решении задач в комплексе		21.10
16.		Простейшие задачи в координатах.	1	Изучение нового материала		- уметь определять координаты радиус-вектора; - уметь находить координаты вектора через координаты его начала и конца; - уметь вычислять длину вектора по его координатам, координаты середины отрезка и расстояние между двумя точками		25.10
17.		Решение задач методом координат	1	Урок закрепления изученного		- уметь определять координаты радиус-вектора; - уметь находить координаты вектора через координаты его начала и конца; - уметь вычислять длину вектора по его координатам, координаты середины отрезка и расстояние между двумя точками		28.10
18.		Уравнение окружности	1	Комбинированный урок	уравнение окружности уравнение прямой	- знать уравнение окружности; - уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос формул		01.11

19.		Уравнение прямой	1	Комбинированный урок		-знать уравнение прямой; -уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос формул		11.11
20.		Уравнение прямой и окружности.	1	Урок закрепления изученного	уравнение окружности и прямой	-знать уравнение прямой; -уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос формул		15.11
21.		Урок подготовки к контрольной работе	1	Урок закрепления изученного		-знать уравнения окружности и прямой -понятие вектора -правила действия над векторами с заданными координатами; -уметь решать задачи простейшие задачи методом координат		18.11
22.		<u>Контрольная работа №2 по теме «Метод координат»</u>	1	Урок контроля ЗУН				22.11
23.	Соотношение между сторонами и углами треугольника (12 часов)	Синус, косинус и тангенс острого угла.	1	Изучение нового материала	единичная полуокружность, основное тригонометрическое тождество, формулы приведения	-знать определение основных тригонометрических функций и их свойства; -уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос формулы для вычисления координат точки	Савченко	25.11
24.		Синус, косинус и тангенс острого угла.	1	Урок закрепления изученного		-знать определение основных тригонометрических функций и их свойства; -уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос формулы для вычисления координат точки		29.11
25.		Теорема о площади треугольника.	1	Комбинированный урок	теорема о площади треугольника, формула площади	-уметь выводить Фронтальный опрос формулы площади треугольника; -уметь применять Фронтальный опрос формулы при решении задач		02.12
26.		Теорема синусов и косинусов	1	Комбинированный урок	теорема синусов теорема косинусов	-знать теорему синусов и уметь решать задачи на её применение		06.12
27.		Решение задач на тему «Теорема синусов и косинусов»	1	Урок закрепления изученного	теорема синусов, теорема косинусов	-знать теорему синусов и косинусов; -уметь решать задачи по теме		09.12
28.		Решение треугольников	1	Комбинированный урок		-уметь находить все шесть элементов треугольника по каким-нибудь трем данным элементам, определяющим		13.12

					треугольник		
29.		Измерительные работы	1	Комбинированный урок	-знать методы измерительных работ на местности; -уметь решать задачи по теме		16.12
30.		Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	Урок закрепления изученного	-знать теорему о площади треугольника, теоремы синусов и косинусов; -уметь решать задачи по теме		20.12
31.		Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1	Комбинированный урок	-знать понятие угла между векторами, определение скалярного произведения векторов; -уметь решать задачи по теме		23.12
32.		Скалярное произведение в координатах. Свойства скалярного произведения	1	Комбинированный урок	-знать теорему о скалярном произведении двух векторов в координатах и ее свойства; -уметь решать задачи по теме		27.12
33.		Обобщающий урок по теме «Скалярное произведение векторов»	1	Урок повторения и обобщения	-уметь применять теорему синусов и теорему косинусов в комплексе при решении задач		10.01
34.		<u>Контрольная работа №3 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»</u>	1	Урок контроля ЗУН			13.01
35.		Правильные многоугольники.	1	Изучение нового материала	правильный многоугольник, вписанная и описанная окружность	-уметь вычислять угол правильного многоугольника по Фронтальный опрос формул;	17.01
36.		Окружность, описанная около правильного многоугольника и вписанная в правильный многоугольник	1	Комбинированный урок		-уметь вписывать окружность в правильный многоугольник и описывать	20.01
37.	Длина окружности и площадь круга (12 часов)	Формулы для вычисления площади правильного многоугольника, его стороны и радиуса вписанной окружности	1	Комбинированный урок	площадь правильного многоугольника, его сторона, периметр, радиусы вписанной и описанной окружностей	-уметь решать задачи на применение Фронтальный опрос по формуле зависимости между R, r, a _n ; -уметь строить правильные многоугольники	24.01
38.		Решение задач по теме «Правильный многоугольник»	1	Комбинированный урок			27.01

39.	Длина окружности	1	Комбинированный урок	длина окружности, площадь круга, площадь кругового сектора	-знать формулы для вычисления длины окружности и площади круга; -уметь выводить формулы и решать задачи на их применение		31.01
40.	Решение задач на тему «Длина окружности»	1	Урок закрепления изученного				03.02
41.	Площадь круга и кругового сектора	1	Комбинированный урок	длина окружности, площадь круга, площадь кругового сектора	-знать формулы для площади круга и кругового сектора; -уметь выводить формулы и решать задачи на их применение		07.02
42.	Решение задач на тему «Площадь круга и кругового сектора»	1	Урок закрепления изученного				10.02
43.	Обобщающий урок по теме «Длина окружности и площади круга и кругового сектора»	1	Урок закрепления изученного		-знать формулы для вычисления длины окружности и площади круга; -уметь выводить формулы и решать задачи на их применение		14.02
44.	Решение задач по теме «Длина окружности и площади круга и кругового сектора»	1	Урок закрепления изученного				17.02
45.	Урок подготовки к контрольной работе	1	Урок повторения и обобщения		-знать способы построения правильных многоугольников, формулы для вычисления длины окружности и площади круга и кругового сектора; -уметь выводить формулы и решать задачи на их применение		21.02
46.	<u>Контрольная работа №4 по теме «Длина окружности и площадь»</u>	1	Урок контроля ЗУН				28.02

	<u>круга»</u>					
47.	Повторения по темам «Начальные геометрические сведения», «Параллельные прямые»		Урок повторения и обобщения	Углы, образованные параллельными прямыми	-знать свойства длин отрезков, градусных мер угла, свойство измерения углов -уметь решать простейшие задачи по теме	07.04
48.	Повторение по теме «Треугольники»	1	Урок повторения и обобщения	Виды треугольников, соотношения между сторонами и углами	-знать признаки равенства треугольников, теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника -уметь решать простейшие задачи по теме	11.04
49.	Решение задач по теме «Треугольники»	1	Урок повторения и обобщения		-знать признаки подобия треугольников, теорему об отношениях площадей подобных треугольников, теорему о средней линии треугольника -уметь решать простейшие задачи по теме	14.04
50.	Решение задач по теме «Треугольники»	1	Урок повторения и обобщения		-знать признаки подобия треугольников, теорему об отношениях площадей подобных треугольников, теорему о средней линии треугольника -уметь решать простейшие задачи по теме	18.04
51.	Повторение по теме «Окружность»	1	Урок повторения и обобщения	Виды окружностей, касательная	-знать свойство касательной, биссектрис. Описанной и вписанной окружности -уметь решать простейшие задачи по теме	21.04
52.	Повторение по теме «Окружность»	1	Урок повторения и обобщения	Виды окружностей, касательная	-знать свойство касательной, биссектрис. Описанной и вписанной окружности -уметь решать простейшие задачи по теме	25.04
53.	Повторения по темам «Четырехугольники», «Многоугольники»	1	Урок повторения и обобщения		-уметь решать простейшие задачи по теме	28.04
54.	Площади фигур	1	Урок повторения и	Формулы для вычисления площади треугольника, параллелограмма, трапеции,		02.05

				обобщения	ромба, квадрата, прямоугольника, окружности			
55.		Повторения по темам «Векторы. Метод координат», «Движение»	1	Урок повторения и обобщения		-уметь решать простейшие задачи по теме		05.05
56.		<u>Итоговая контрольная работа</u>	1	Урок контроля ЗУН		-уметь применять все полученные знания за курс геометрии 7-9 класса		12.05
57.		<u>Резерв</u>	5					С 16.05

