

ПЛАН УРОКА



www.bilimland.kz

Предмет	Геометрия
Учитель	Кабиденов Ж.Б.
Школа, класс	Павлодарская обл., г. Аксу, КГУ «СШ №8», 8 класс
Тема урока	Применение метода координат к решению задач

Цели обучения:	<ul style="list-style-type: none"> - повторить основные вопросы, связанные с координатной плоскостью; - определить координаты точки, построение точки по ее координатам; - знать формулу деления отрезка в данном отношении в координатах; - знать свойство медиан треугольника выраженной в векторах; - знать о методе координат как об одном из способов решения геометрических задач.
Цели урока:	<ul style="list-style-type: none"> • определяет координаты точек плоскости; • знает формулу деления отрезка в данном отношении (координаты середины отрезка в частном случае); • знает свойство медиан треугольника в векторах; • применяет метод координат при решении геометрических задач.
Критерии оценивания:	<ul style="list-style-type: none"> • определяет координаты точек плоскости; • знает и применяет формулу деления отрезка в данном отношении; • применяет метод координат при решении геометрических задач.
Языковые цели:	Использование академического языка: абсцисса, ордината точки, метод координат, деление отрезка в данном отношении.
Привитие ценностей:	Уважение, сотрудничество, труд и творчество.
Межпредметные связи:	Алгебра. История математики. География.
Навыки использования ИКТ:	Проектор, экран, планшет или ноутбук.
Предварительные знания:	Медиана треугольника, отношение отрезков, абсцисса и ордината точки, прямоугольная система координат, квадратный корень из числа, степень числа, арифметические действия с числами; теорема Фалеса.

Ход урока

Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	Ресурсы
Мотивационно-целевой 5-10 минут	1. Приветствие учащихся.	https://bilimland.kz/ru/content/structure/876-math#lesson=1163



2. Просмотр ролика (ресурс 1). (Выход на тему урока)

Задание №1. Напишите координаты всех точек (ресурс 1). Работа в парах.

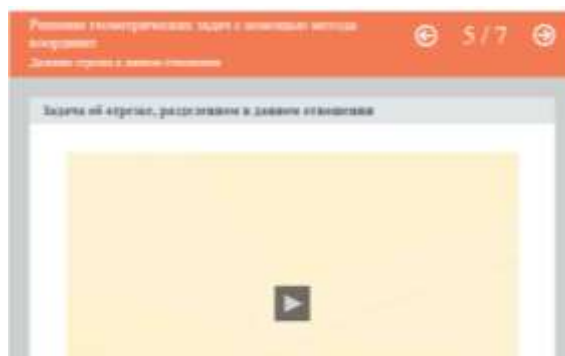
Контроль: взаимопроверка.

Вопросы:

1. Что такое метод координат? (Метод координат – это универсальный метод, он обеспечивает тесную связь между алгеброй и геометрией).
2. Что мы сегодня повторили? (Нахождение координат точек, координатные оси, названия координат).

Операционный этап 20-25 мин

Задание №2. Задача на деление отрезка в данном отношении.



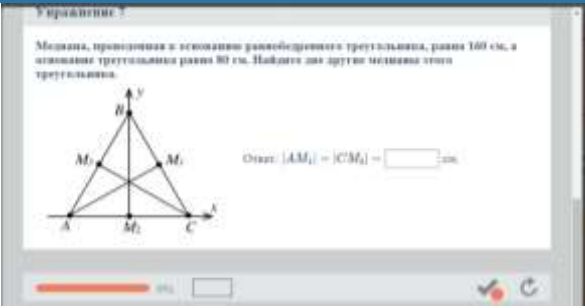
Работа в парах.

Вопросы:

1. Какую полезную информацию мы получили? Формулу деления отрезка в данном отношении.
2. Какой геометрический способ деления отрезка в данном отношении мы знаем? (деление отрезка в данном отношении с помощью теоремы Фалеса)
3. Формула деления отрезка в данном отношении выражена через какое понятие? (вектор)
4. Какое свойство медиан треугольника доказывается через метод координат? Медианы треугольника пересекаются в одной точке и делятся в отношении 2:1, считая от вершины.

Задание №3. Решите следующую задачу (упражнение №7). Коллективный способ обучения.

<https://bilimland.kz/ru/content/structure/876-math#lesson=11631>

	 <p>Самостоятельная работа (индивидуально): Упражнение №8, №9</p>	https://bilimland.kz/ru/content/structure/880-geometriya#lesson=1163
<p>Конец урока 5-7 мин</p>	<p>Вопрос – итог: на один и тот же вопрос могут ответить несколько учащихся.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что на уроке было главным? 2. Что было интересным? 3. Чему научились? <p>Домашнее задание: 1. №200, стр.74.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Реферат «История возникновения метода координат», «Рене Декарт – основатель аналитической геометрии» 	<p>Проектор, экран</p>
<p>Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?</p>	<p>Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. На первом этапе урока используется взаимопроверка через веб-ресурс, а также через вопросы учителя. 2. На втором этапе урока через систему вопросов определяется уровень понимания материала. Из каждой пары отвечает один ученик, таким образом, применяется диалогическое обучение. 3. В процессе коллективного решения задачи формируется алгоритм решения задач с помощью метода координат. 4. Через выполнение упражнения №8 в самостоятельной работе проверяется умение учащихся придерживаться заданного алгоритма решения задачи. 5. Более сильные учащиеся должны решить обе задачи №8, 9. 	
<p>Различные формы работы; поддержка группы, учителя; различный уровень сложности заданий.</p>	<p>Через модельный ответ; взаимооценка; контроль со стороны учителя, использование ИКТ, дифференцированный подход реализуется через различный уровень сложности задач на каждом этапе урока.</p>	<p>Проектор, экран использован не более 15 мин</p>