

Технологическая карта урока геометрии в 9 классе

Составитель: Мартынова Л.В., учитель математики

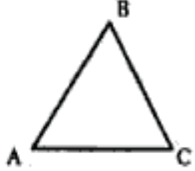
ГБОУ СОШ №5 “ОЦ “Лидер” г.о. Кинель

Тема	Площадь треугольника .Теорема синусов. Теорема косинусов
Тип урока	Урок
Цель урока	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создать условия для личностной самореализации каждого обучающегося в процессе изучения темы. 2. Добиться осознанного и прочного усвоения знаний по теме. 3. Средствами предмета развивать память, логическое мышление, умение сопоставлять и делать выводы. 4. Воспитывать чувство взаимоуважения.
Задачи	<p>Образовательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рассмотреть теорему о площади треугольника 2) продолжить рассмотрение тригонометрических соотношений на примере теорем синусов и косинусов <p>Развивающее:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) развитие интеллектуальных и познавательных способностей 2) воспитание умения работать в парах, самостоятельно <p>Воспитательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) воспитание культуры общения 2) воспитание потребностей в самообразовании
УУД	<p>Личностные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование ответственного отношения к учению - развитие познавательного интереса к геометрии - формирование умения прогнозировать свои действия в ситуации выбора решения задачи - стремление к совершенствованию речевой культуры - развитие логического мышления <p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения; - владение основами самоконтроля, самооценки;

	<p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение организовать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; - включаться в ситуацию выбора методов решения задачи - умение вступать в речевое общение, диалог <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать полученные знания при решении задач - уметь давать оценку своим действиям, оценивать результат - умение осуществлять информационный поиск; - умение выделять главное, обобщать и фиксировать нужную информацию;
Планируемые результаты	<p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеют доказывать теорему синусов и косинусов, теорему о площади треугольника - умеют решать задачи на нахождение площади треугольника - умеют применять теоремы синусов и косинусов - аккуратно выполняют геометрические построения
Организация образовательного пространства	<p>Традиционное оборудование: четырехзначные таблицы Брадиса</p> <p>Инновационное оборудование: компьютер, проектор, интерактивная доска, документ – камера, система контроля и мониторинга качества знаний PROClass</p>
Формы работы	Фронтальная, индивидуальная, в парах

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников	Средства обучения
1.Мотивационный этап	Приветствует учеников Подведение к формулировке темы урока	Приветствие. Подготовка к работе. Формулирование темы урока.	

<p>2.Актуализация опорных знаний</p>	<p>Просит учащихся вспомнить определение синуса, косинуса, тангенса угла и основное тригонометрическое тождество формулу расстояния между двумя точками на координатной плоскости</p>	<p>Дают определение синуса, косинуса, тангенса</p> <p>Записывают основное тригонометрическое тождество</p> <p>Записывают формулу расстояния между двумя точками на координатной плоскости</p>	
<p>3.Проверка опорных знаний в виде математического диктанта</p>	<p>Предлагает выполнить работу</p>	<p>Решают самостоятельно задачи</p>	<p>Слайд 1 (Математический диктант можно заменить тестированием с использованием системы контроля и мониторинга качества знаний PROClass.)</p>
<p>4.учебно-познавательная деятельность</p>	<p>Учитель предлагает посмотреть доказательство теоремы о площади треугольника.</p> <p>Учитель начинает</p>	<p>Самостоятельно записывают доказательство в тетради во время объяснения</p> <p>Продолжают</p>	<p>Для доказательства используется видеоурок http://interneturok.ru/school/geometry/9-klass/sootnosheniya_mezhdu_storonami_i_uglami</p> <p>Слайд 2</p>

	доказывать теорему синусов Учитель предлагает доказать теорему косинусов , работая в парах	доказательство Доказывают теорему	Слайд 3 и 4		
5.Первоначальное закрепление	Предлагает решить задачу №1020(а)	Решают задачу	решение задачи можно спроецировать на экран с помощью документ-камеры. Дано: $\triangle ABC$, Найти: $S_{\triangle ABC}$ а) если $AB = 6\sqrt{8}$ см, $AC = 4$ см, $\angle A = 60^\circ$. $S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} AB \cdot AC \cdot \sin \angle A$ $S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} 6\sqrt{8} \cdot 4 \cdot \sin 60^\circ = 12\sqrt{6} \text{ см}^2$ 		
6.Применение знаний и формирование умений и навыков	Учащимся предлагается выполнить как можно больше задач из презентации «Устные задачи на готовых чертежах».	Устно решают задачи	Слайды 6-19		
8. Рефлексия	Ну вот и пришло время подвести	Отвечают на вопросы Заполняют лист	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">На уроке я работал</td> <td style="width: 50%;">Активно \ пассивно</td> </tr> </table>	На уроке я работал	Активно \ пассивно
На уроке я работал	Активно \ пассивно				

	итоги урока. Что нового вы узнали на уроке? -Интересно ли было на уроке? -Какие задания вызвали наибольшую трудность? - Оцените результат своей деятельности;	самооценки	Своей работой на уроке я Урок для меня показался За урок я Моё настроение	Доволен \ не доволен Коротким \ длинным Не устал \ устал Стало лучше \ стало хуже	
9.Постановка домашнего задания	Доказывать изученные теоремы Приготовить по 2 задачи на готовых чертежах на доказанные теоремы				

