

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение

«АЧИНСКИЙ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**Методическая разработка урока математики
по теме «Конус»**

Берёзова Алена Анатольевна

Ачинск, 2018

План урока

Тема урока: Конус

Тип урока: изучение нового материала

Методы проведения урока: объяснительно-иллюстративный с использованием ИКТ, самостоятельная работа

Формы проведения урока: коллективная, индивидуальная

Цель урока:

обучающие:

- сформировать представления учащихся об одном из тел вращения – конусе,
- изучить элементы конуса, виды, сечения;

развивающие:

- развивать пространственное воображение учащихся;
- развивать навыки индивидуальной практической работы, способности логически рассуждать, творческую и познавательную активность

воспитательные:

воспитывать аккуратность

Оснащение урока:

- презентация
- модели конуса
- карточки-задания

План урока:

1. Организационный момент
2. Мотивация
3. Знакомство с новым материалом
4. Первичное закрепление
5. Контроль знаний
6. Самопроверка
7. Подведение итогов
8. Домашнее задание

Ход урока

1. Организационный момент

Приветствие, проверка отсутствующих, проверка готовности группы к уроку

2. Мотивация

3. *Прежде, чем записать тему сегодняшнего урока, давайте сыграем в игру «Что здесь лишнее?» (Слайд 1)*

- Конфеты

- Почему?

- Все остальные предметы имеют форму цилиндра.

- Сегодня на уроке вы познакомитесь с еще одним телом вращения – конусом. (Слайд 2). Откройте тетради, запишите дату, номер и тему урока «Конус». Это не первое пространственное тело, которое вы изучаете. Давайте вместе сформулируем цель урока...

- Дать определение конуса, научиться изображать, обозначать конусы.

Познакомиться с элементами конусов, видами, сечениями.

4. Знакомство с новым материалом

Новый материал изучается с помощью компьютерной презентации коллективно. При этом ведутся записи в конспектах. (Слайды 2 – 8)

5. Первичное закрепление

Фронтальный опрос

6. Контроль знаний

Работа с карточками-заданиями

7. Самопроверка

Учащиеся, проверяют свои работы и, пользуясь критериями оценок, выставляют оценки


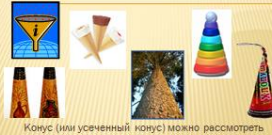
8. Подведение итогов

Оглашение оценок учащимися, дополнения преподавателя, поощрение отдельных учащихся

9. Домашнее задание

Выучить конспект, ответить на вопрос: какие еще сечения можно провести в конусе?

Презентация

<p>Что здесь лишнее?</p> 	<p>Конус</p>  <p>Конусом называется тело вращения, состоящее из круга, точки, не лежащей в плоскости круга, и всех отрезков, соединяющих данную точку с точками круга.</p> <p>Обозначение конуса</p>	<p>ЭЛЕМЕНТЫ КОНУСА</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Основание - круг 2. Вершина - точка B 3. Образующие - АВ, ВС 4. Все образующие составляют боковую поверхность конуса. 4. Ось - ВО 5. Радиус - АО 6. Диаметр - АС 7. Высота 	<p>ВИДЫ КОНУСОВ</p>  <p>Прямой Наклонный</p>
<p>СЕЧЕНИЯ КОНУСА</p>  <p>Осевое - треугольник</p> <p>Сечение перпендикулярное оси - круг</p> <p>Усеченный конус</p>	<p>ПОЛУЧЕНИЕ</p>  <p>Конус (прямой) может быть получен вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из катетов.</p>	<p>ПРИМЕНЕНИЕ</p>  <p>Конус (или усеченный конус) можно рассмотреть в различных предметах.</p>	<p>Термин «конус» ввел в геометрию Евклид.</p> <p>Слово происходит от греческого <i>konos</i>, которое означает «кегля», «сосновая шишка», «острие шлема».</p>

Проверочная работа

Вариант 1.

1. Конус – это тело вращения, состоящее из _____ - основания, _____ - вершины и _____ - образующих.
2. Отрезок, соединяющий центр основания с точкой на окружности называется _____.
3. Конус получается путём вращения _____ вокруг _____.
4. Перпендикуляр, опущенный из вершины на основание конуса, называется _____.
5. Сечение конуса, перпендикулярное оси - _____.
6. Зарисуйте конус, укажите его основные элементы.

Вариант 2.

1. Тело, состоящее из круга - _____, точки, не лежащей в плоскости основания - _____ и всех отрезков, соединяющих вершину с основанием - _____, называется конусом.
2. Отрезок, соединяющий вершину с центром основания, называется _____.
3. Отрезок, соединяющий две точки на окружности основания и проходящий через центр, называется _____.
4. Осевое сечение конуса - _____.
5. Все образующие составляют _____.
6. Перечислите и зарисуйте виды конусов.

Правильные ответы

Вариант 1.

1. Круга, точки, отрезков
2. Радиус
3. Прямоугольного треугольника, катета
4. Высотой
5. Круг
- 6.



Вариант 2.

1. Основания, вершины, образующих
2. Ось
3. Диаметр
4. Треугольник
5. Боковую поверхность
6. Наклонный Прямой

