**(Слайд 1). Тема открытого урока: «Формулы приведения».**

**9 класс.**

**Цели урока**: научить находить четветри тригонометрических функции, вывести формулы приведения, выработать первичные навыки использования формул приведения.

**Задачи урока:**

1. Образовательные: закрепление навыков применения формул приведения при выполнении различных заданий. Развитие навыков самостоятельной работы, умения рассуждать.
2. Развивающие: развитие навыков самооценки, развитие внимания.
3. Воспитательные:воспитание добросовестного отношения к своей работе, ответственности, честности.

**Ход урока:**

1. **Организационный момент**
2. **Опрос домашнего задания**
3. **Изучение нового материала.**
4. **Рефлексия**
5. **Итог урока. Оценки.**

1. Добрый день дорогие ребята, встрече с вами я рада всегда. Предстоит сегодня вам многое узнать. Мы будем считать, наблюдать, узнавать, делать выводы и обсуждать. И чтобы урок прошел каждому впрок, активно все в работу включайтесь.

2. Устный счет.

На доске представлены тригонометрические формулы, нужно отгадать слова.

(МОЛОДЕЦ, ФОРМУЛЫ ПРИВЕДЕНИЯ)

3. (Слайд 2) Формулы приведения - это формулы, позволяющие выражать значения тригонометрических функций любого угла через функции острого угла, т.е. угла находящегося в I четверти α< 90°(от 0° до 90°).

**(Слайд 3.) Правило 1**. Данный угол представить в виде $2π\pm α, \frac{π}{2}\pm α, π\pm α, \frac{3π}{2}\pm α$

где ***α*** острый угол.

**(Слайд 4-5.) Правило 2**. **В ответе поставить знак**, т.е. сначала надо определить в какой четверти оказался данный угол и поставить знак данной функции в этой четверти.

**(Слайд 6.) Правило 3. В ответе записать наименование функции:**

* если данный угол представлен в виде (90°±α) и (270°±α), то наименование данной функции в ответе **меняется на противоположный**;
* если данный угол представлен в виде (180°±α) и (360°±α), то наименование данной функции в ответе **не меняется.**

(Слайд 7) Формулы приведения

**(Слайд 8.) Задание 1. Выразите тригонометрические функции через угол меньше 45 градусов.**

**(Слайд 9.) Задание 2. Упростите выражение**

**(Слайд 10.­) Задание 3. Определите знаки тригонометрических функций**: 143°, -243°, 735°, 300°, 2п/3(120°), 3п/4(135°), п/6(30°).

**(Слайд 11.) Задание 2. Упростить выражения**

4. Рефлексия.

* Назовите 3 правила нахождения тригонометрических функций.
* В каких градусах тригонометрические функции меняются
* В каких радианах тригонометрических функции не меняются.
* Как расположены четверти на графике
* Какие значения принимают , /2, 3/2, 2.

5. Домашние задание. Оценки.

* Учить формулы приведения
* №405 стр.96 (новый учебник)
* №334 (старый учебник)