

**Девиз : « Не делай никогда того,
чего не знаешь , но научись
всему, что следует знать»**

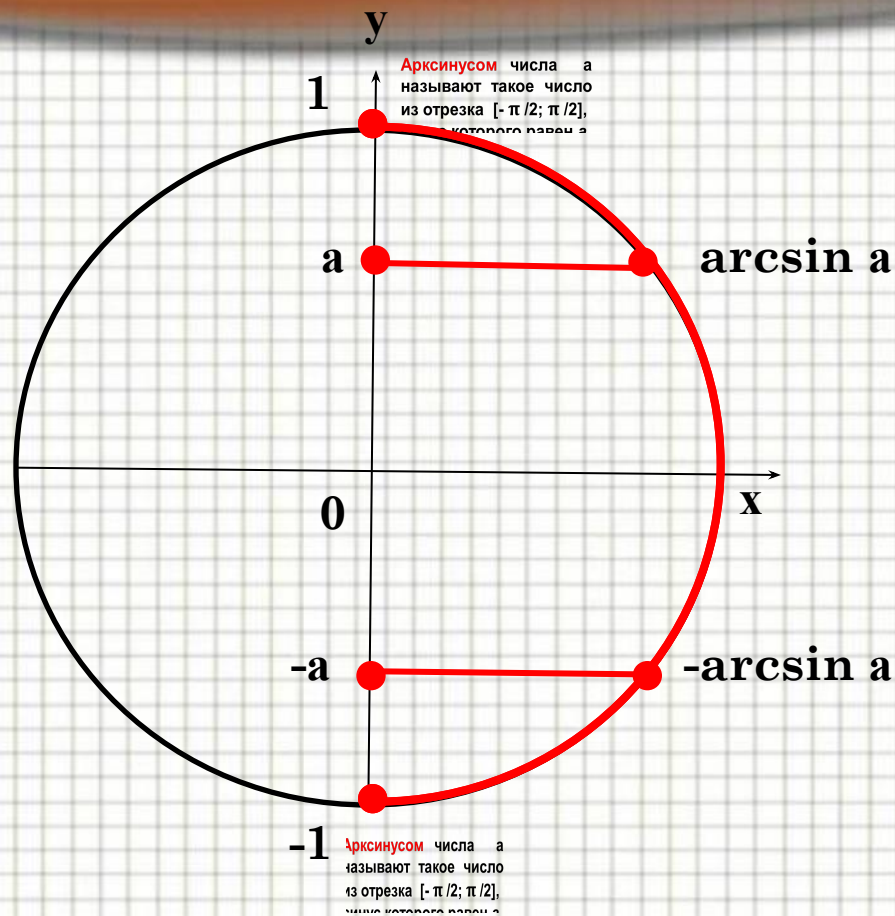
Пифагор



Арксинус

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



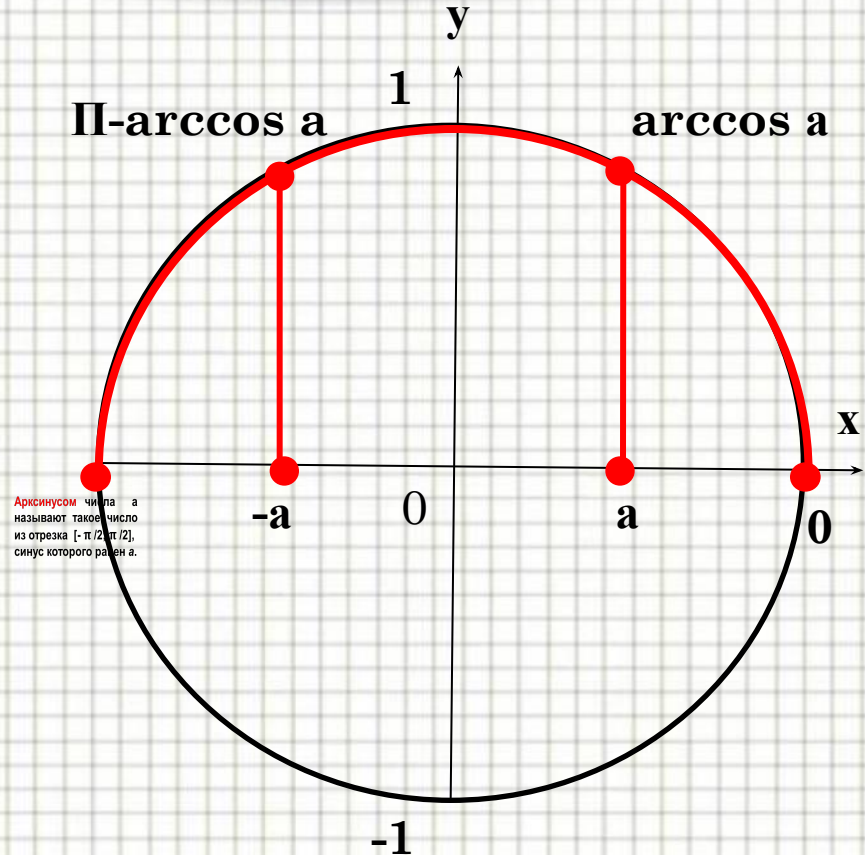
$$\arcsin(-a) = -\arcsin a$$



Арккосинус

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



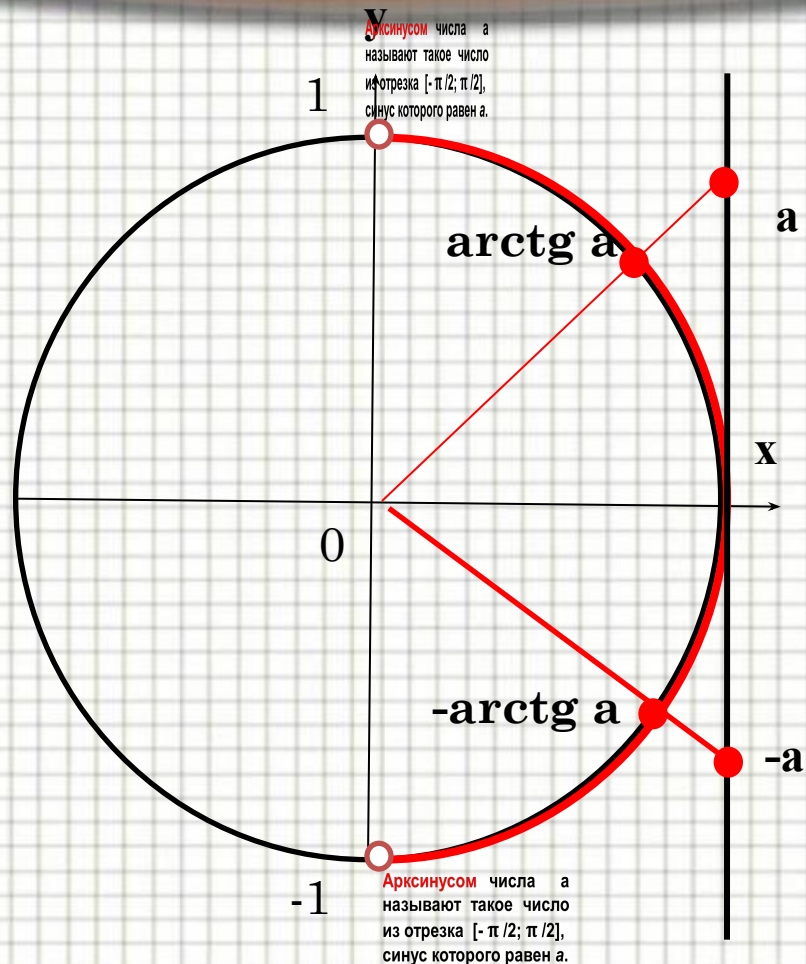
$$\arccos(-a) = \pi - \arccos a$$



Арктангенс

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



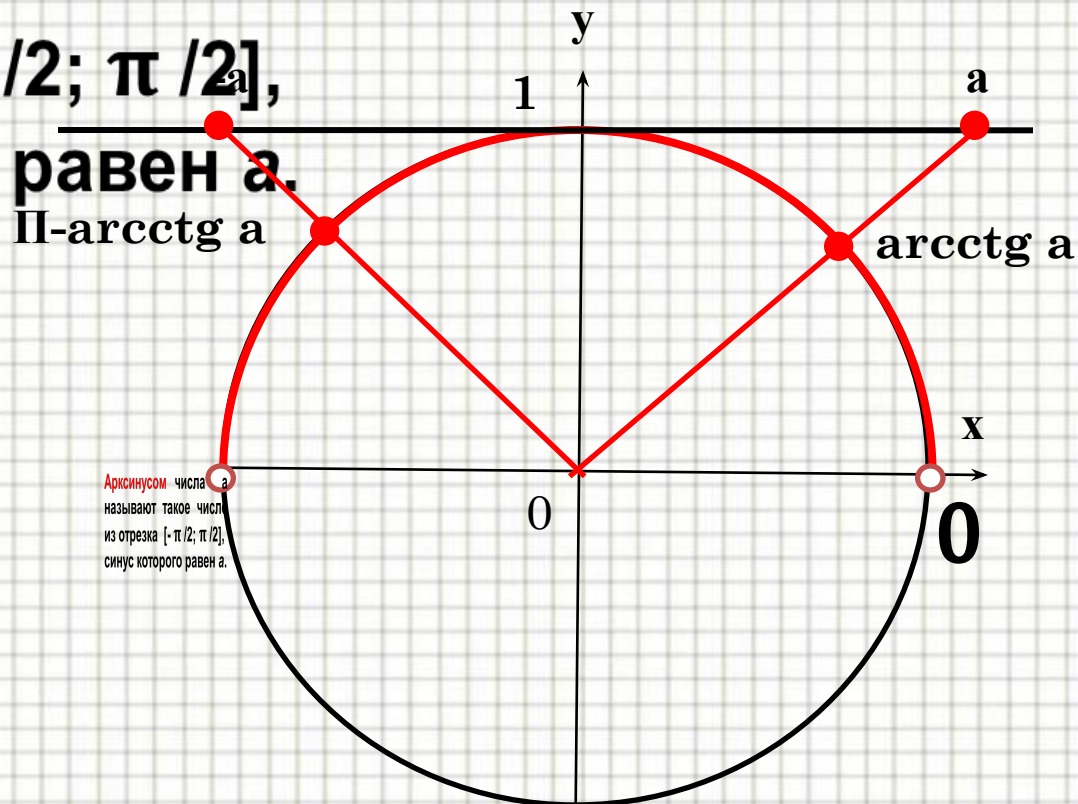
$$\operatorname{arctg}(-a) = -\operatorname{arctg} a$$



Арккотангенс

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



$$\text{arcctg}(-a) = \Pi - \text{arcctg} a$$



Арксинусом числа a

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

называют такое число

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

называют такое число

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

называют такое число

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

синус которого равен a .

синусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



Уравнения

ПРОСТЕЙШИЕ

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

тригонометрические

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



Тема урока

**Решение простейших
тригонометрических уравнений**



Решение уравнения $\cos x = a$

$$\cos x = a$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

Частые случаи:

$$\cos x = 1$$

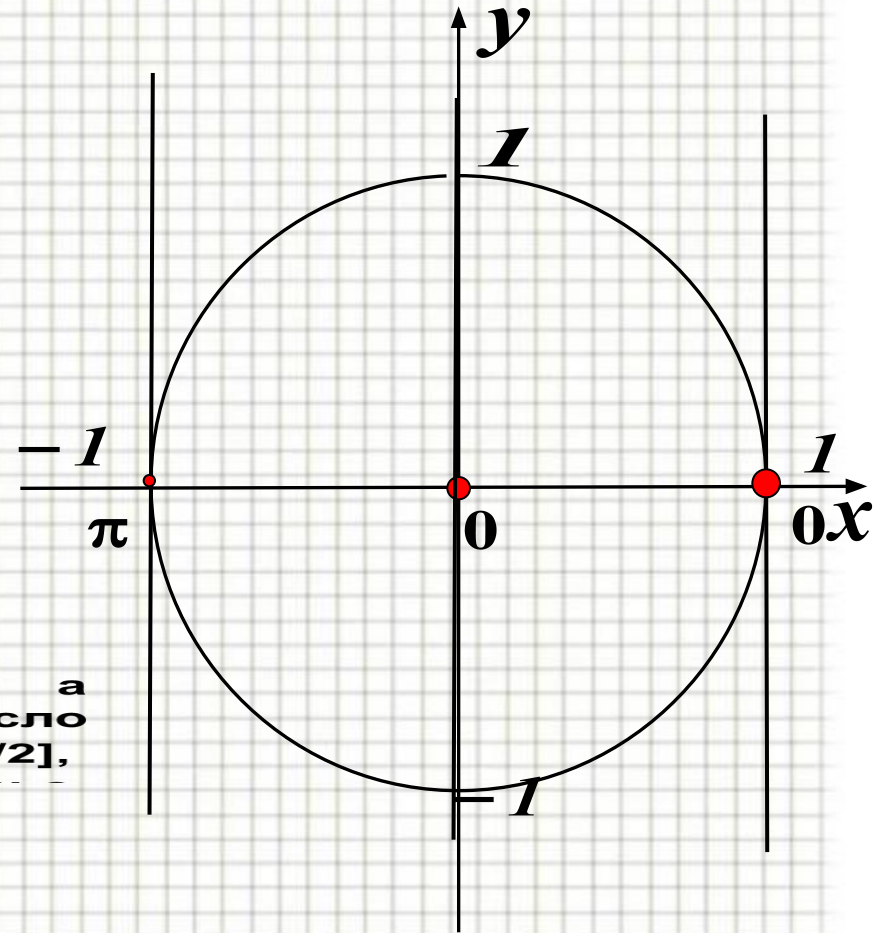
Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

$$\cos x = 0$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\cos x = -1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,



Решение уравнения $\sin x = a$

$$\sin x = a$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

Частые случаи:

$$\sin x = 1$$

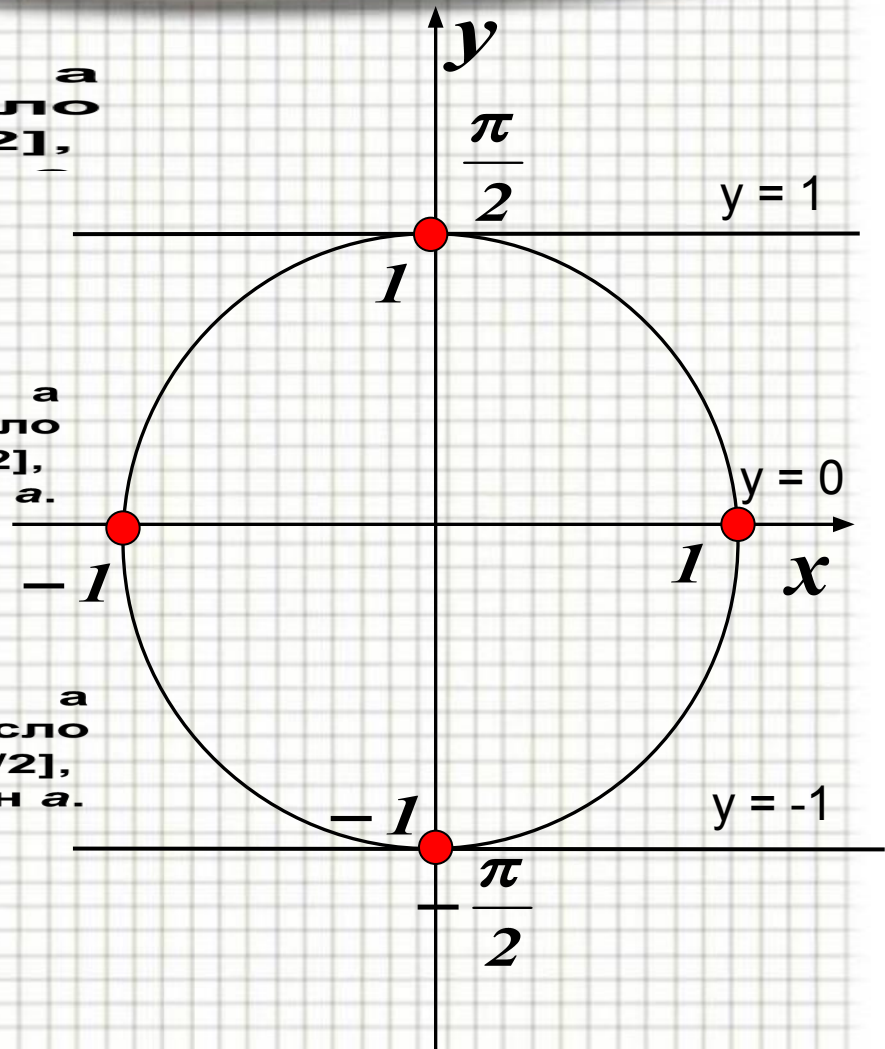
Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\sin x = 0$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

$$\sin x = -1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

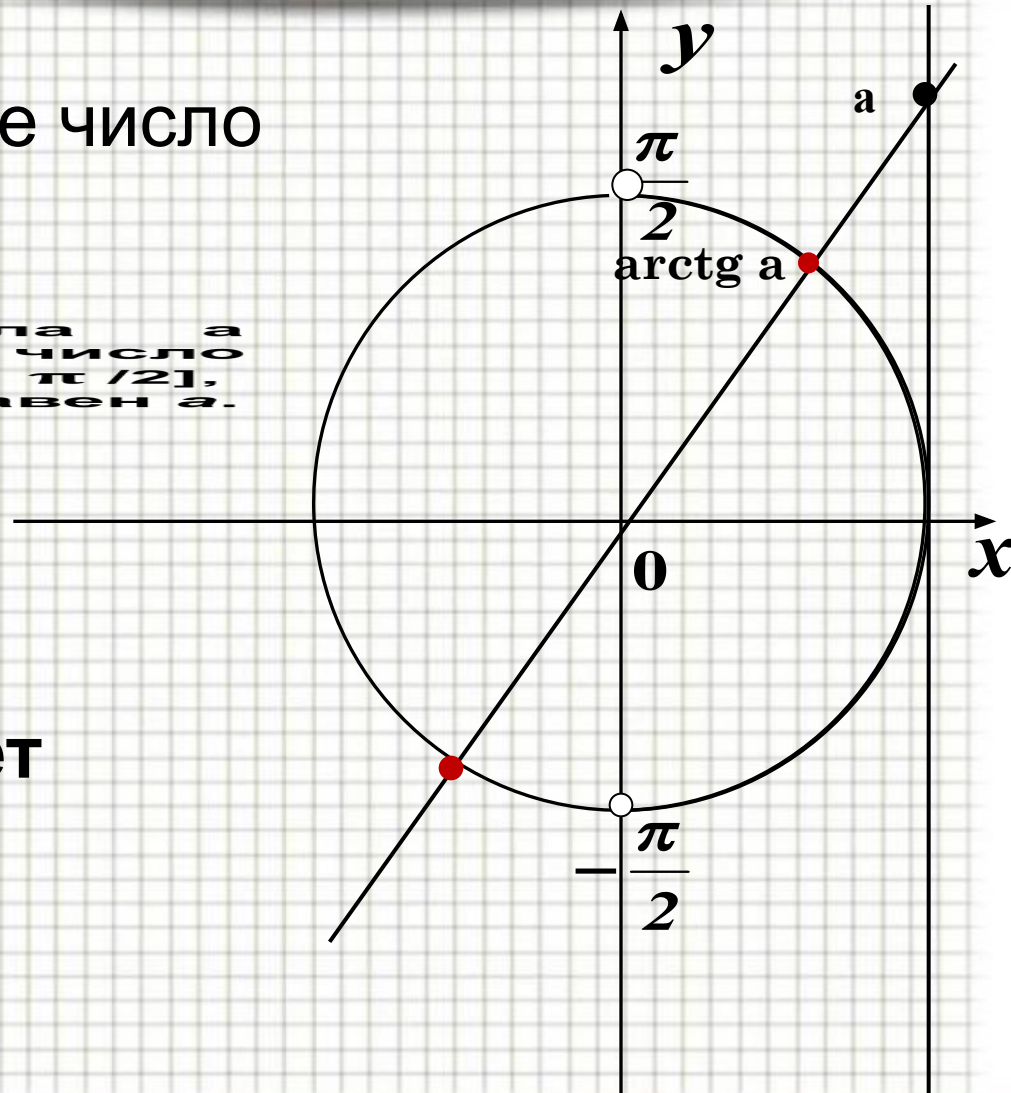


Решение уравнения $\operatorname{tg} x = a$

$$\operatorname{tg} x = a \quad a - \text{любое число}$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

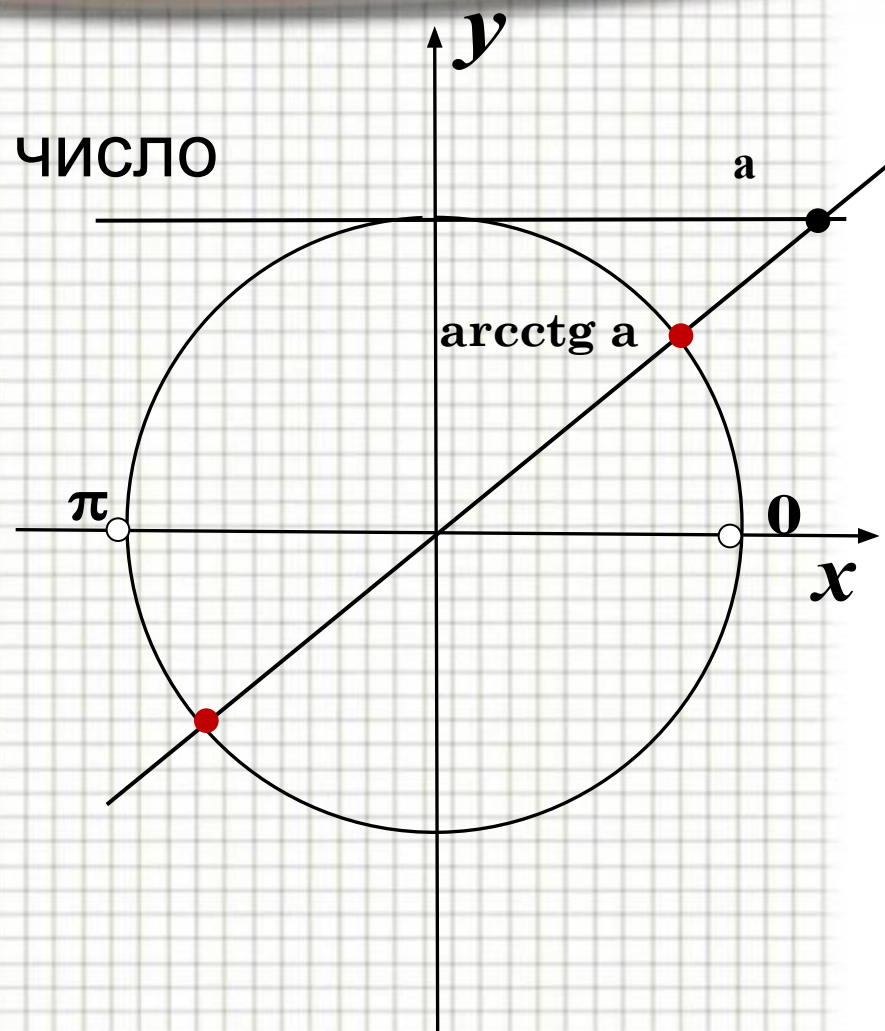
Частных случаев нет



Решение уравнения $\text{ctg}x=a$

$$\text{arccctg } x = a \quad a - \text{любое число}$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



Частных случаев нет



*

Формулы для решения простейших тригонометрических уравнений

$\cos x = a$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

$$\cos x = 1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\cos x = 0$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\cos x = -1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$\operatorname{tg} x = a$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$\sin x = a$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$,

$$\sin x = 1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\sin x = 0$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$$\sin x = -1$$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .

$\operatorname{ctg} x = a$

Арксинусом числа a называют такое число из отрезка $[-\pi/2; \pi/2]$, синус которого равен a .



АКТИВНО
УЧАСТВОВАЛ

БЫЛО
ИНТЕРЕСНО



БЫЛО
ПОНЯТНО

УЗНАЛ НОВОЕ



Домашнее задание

1. Теория: Учебник - п.15, 16, 17 (опорный конспект)
– прочитать, проанализировать, выучить формулы
2. Практика:
Тест «Простейшие тригонометрические уравнения» – на сайте uztest.ru
или Задачник – п.15,16, 17 № 5- 7
3. Творческое:
Найти и рассмотреть способы решения тригонометрических уравнений



Вы молодцы!

Каждый из вас

«научился тому,

что следует знать»

Спасибо за урок!

