

# УРОК ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА 10КЛАСС

## Форма проведения - деловая игра «Выборы!»

Автор: учитель математики МБОУ  
Верхнедонской гимназии  
Милованова Е. И.

## \* Цели урока:

- \* -Привести в систему знаний полученные по данной теме, тем самым подготовиться к написанию контрольной работы.
- \* -Развивать точность и быстроту мышления, а также творческое отношение к делу.
- \* - Воспитать чувство ответственности за себя и товарищей, а также интерес к математике.

Партия  
любителей  
математики

Парламент  
класса

Партия  
любопытных

Партия  
интеллектуалов

**\*Чтобы прийти к власти, партия должна набрать наибольшее количество баллов в ходе выборов.**

# \* 1 этап: регистрация партий

## Партия 1

- $\sin \pi / 6$
- $\cos \pi / 4$
- $\operatorname{tg} \pi / 3$
- $\operatorname{tg} \pi / 2$
- $\sin 0$

## Партия 2

- $\cos \pi / 6$
- $\operatorname{ctg} \pi / 3$
- $\sin \pi / 3$
- $\cos 0$
- $\operatorname{tg} \pi$

## Партия 3

- $\cos \pi / 3$
- $\sin \pi / 4$
- $\cos^2 \pi / 3$
- $\operatorname{tg} 0$
- $\operatorname{ctg} \pi / 6$

Каждый правильный ответ приносит партии 1 балл.

# \* «Математические дебаты»

Партия №1

- 1)  $\cos 2t = \sqrt{2}/2$
- 2)  $\sin t = 0$
- 3)  $\sin^2 x + 3 \sin x + 2 = 0$

Партия №2

- $\sin t = 0.5$
- $\cos t = 1$
- $\cos^2 x - 4 \cos x + 3 = 0$

Партия №3

- $\operatorname{Tg} x = 1$
- $\cos x = 0$
- $\operatorname{tg}^2 x - 3 \operatorname{tg} x + 2 = 0$

## \* III этап:

\* К доске приглашаются по одному представителю от каждой партии, написать все формулы, известные вам по данной теме

## Партия №1

- $\sin t = 4/5$   
найти  
 $\cos t$ ,  $\operatorname{tg} t$ ,  
 $\operatorname{ctg} t$

## Партия №2

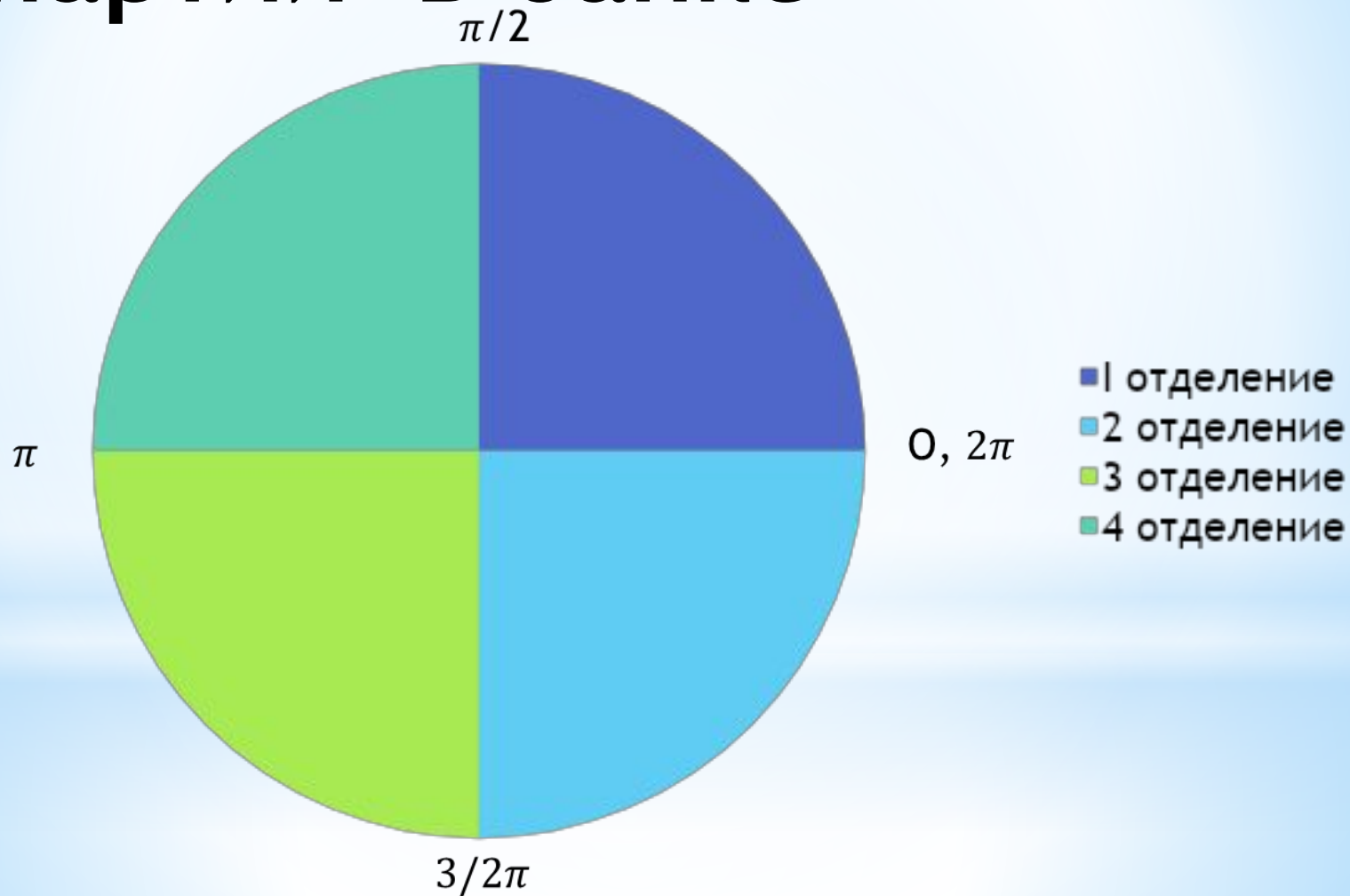
- $\cos t = 0,6$ ,  
 $t \in (\pi/2; \pi)$ ,  
найти  
 $\sin t$ ,  $\operatorname{tg} t$ ,  
 $\operatorname{ctg} t$

## Партия №3

- $\operatorname{ctg} t = 0,75$   
 $t \in$   
 $(\pi; 3\pi/2)$   
найти  
 $\sin t$ ,  $\cos t$ ,  
 $\operatorname{tg} t$



# \* Размещение средств партии в банке



## Партия №1

- $7\pi/3$
- 2
- $\sin 3\pi/7 * \cos(-\pi/5)$
- $\cos 1 * \operatorname{tg} \pi/8$

## Партия №2

- $2\pi$
- 2.5
- $\sin^2 \cos \pi/7$
- $\operatorname{tg} 3 * \cos 1$

## Партия №3

- $-\pi/5$
- 5.6
- $\sin(-\pi/4) * \cos 3$
- $\operatorname{ctg} 2 * \sin 3$

**ВНИМАНИЕ!**

**Страница 134. №28.13.**

**Кто быстрее справится с заданием, та команда получит дополнительный балл.**

# \* Подведение итогов:

Партия №1

- ...баллов
- «5»:  
(Фамилии)

Партия №2

- ...баллов
- «5»: ....

Партия №3

- ...баллов
- «5»: ....

- \* Партия, которая набрала наибольшее количество баллов - станет правящей партией!**
- \* Она будет формировать правительство класса на уроках математики**
- \* Партия, занявшая первое место, выполняет домашнее задание на 2 номера меньше остальных.**

**\*Победила партия №...**

***Благодарю за  
работу!***