

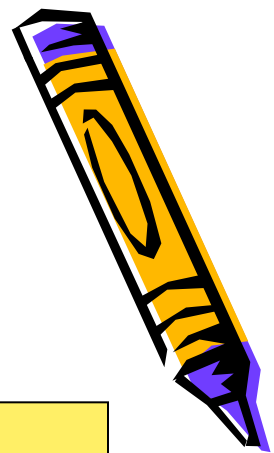


# Обобщающий урок по теме: «Синус, косинус, тангенс суммы и разности аргументов».



Презентация выполнена для уроков по алгебре и началам  
анализа в 10 кл. (профиль)  
Выполнила: учитель математики МОУ «СОШ №1 р.п. Новые  
Бурасы Саратовской области»  
Боровикова Е.И.,

# Формулы



•  $\sin (x+y) =$

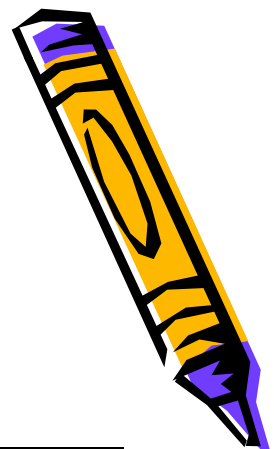
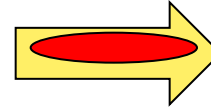
•  $\sin (x-y) =$

•  $\cos (x+y) =$

•  $\cos (x-y) =$



# Математический ДИКТАНТ



• 1 вариант Вычислить

•  $\sin 75 =$

•  $\cos 15 =$

•  $\sin 48 \cos 12 + \cos 48 \sin 12 =$

• Решите уравнение

•  $\sin 6x \cos x + \sin x \cos 6x = 1/2$

•

• Ответ:

• 2 вариант Вычислить

•  $\sin 15 =$

•  $\cos 75 =$

•  $\cos 37 \cos 8 - \sin 37 \sin 8 =$

• Решите уравнение

•  $\cos 5x \cos 7x - \sin 5x \sin 7x = -\sqrt{3}/2$

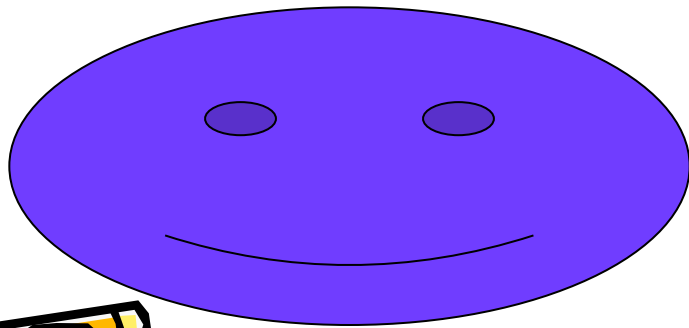
• Ответ:



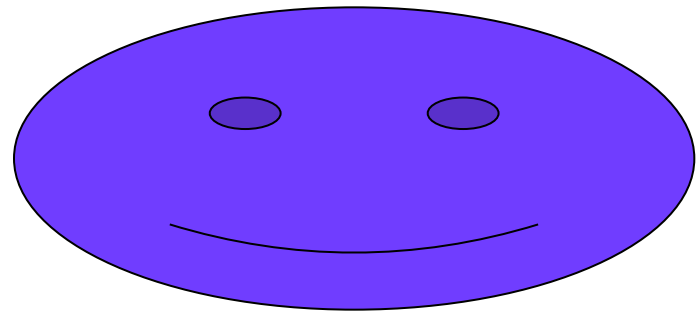
# Математический ДИКТАНТ



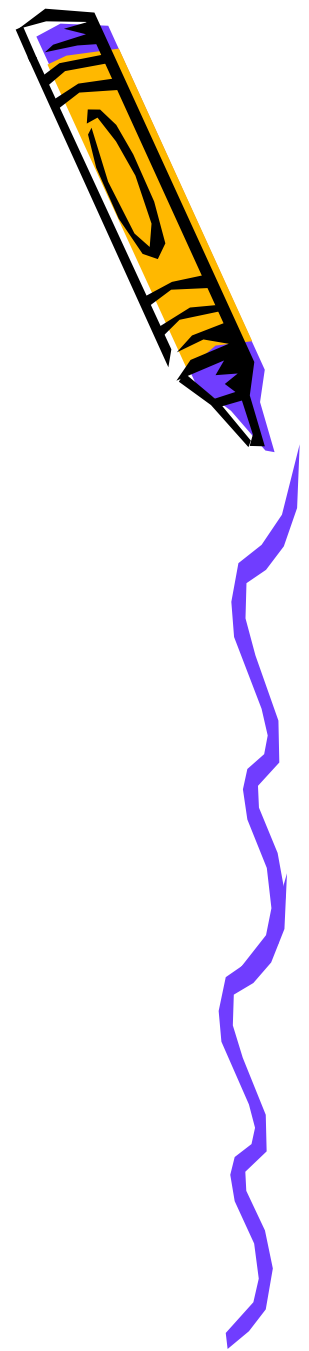
- $\cos(\pi/3 - \gamma)$ ,  
если  
 $\cos \gamma = -3/5$ ,  
 $\pi/2 < \gamma < \pi$



- $\sin(\pi/3 + \gamma)$ ,  
если  
 $\sin \gamma = 3/5$   
 $0 < \gamma < \pi/2$



# Оценивание



«5» - 5 +

+ за

правильный  
ответ

«4» - 4 +

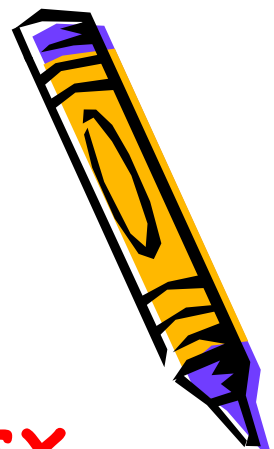
- неправильный  
ответ

«3» - 3 +

«2» - 2 +



# Формулы приведения №24.13-24.14(а-б)



- $\sin(\pi - x) = \sin x$
- $\sin(\pi/2 + x) = \cos x$
- $\cos(\pi + x) = -\cos x$
- $\cos(3\pi/2 - x) = -\sin x$



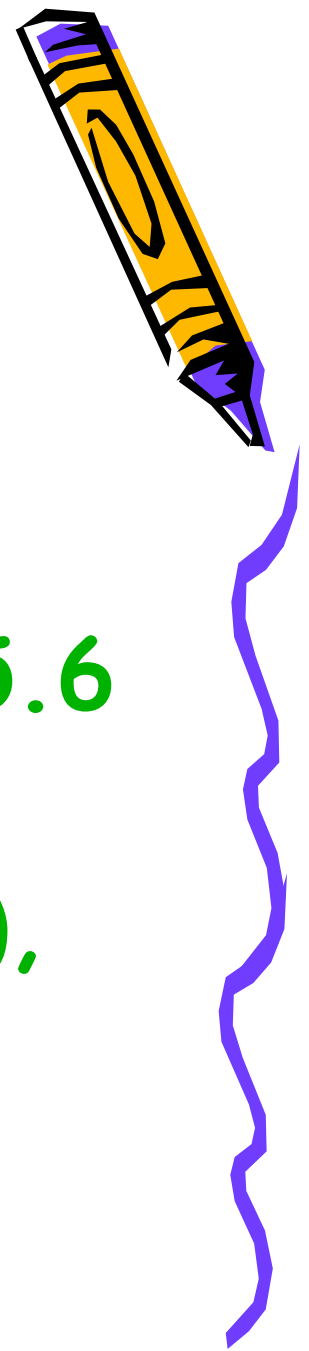


# Работа с учебником

$t$	0	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\pi$	$\frac{5\pi}{4}$	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{7\pi}{4}$	$2\pi$
$\cos t$	1	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	0	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	-1	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	0	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1
$\sin t$	0	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	1	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	0	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	-1	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	0

$t$	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{5\pi}{6}$	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{4\pi}{3}$	$\frac{5\pi}{3}$	$\frac{11\pi}{6}$
$\cos t$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$
$\sin t$	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{1}{2}$

# Самостоятельная работа



• 1 вариант

• 2 вариант

25.1-25.6

(в)

25.17(а),

25.1-25.6

(г)

25.17(б),



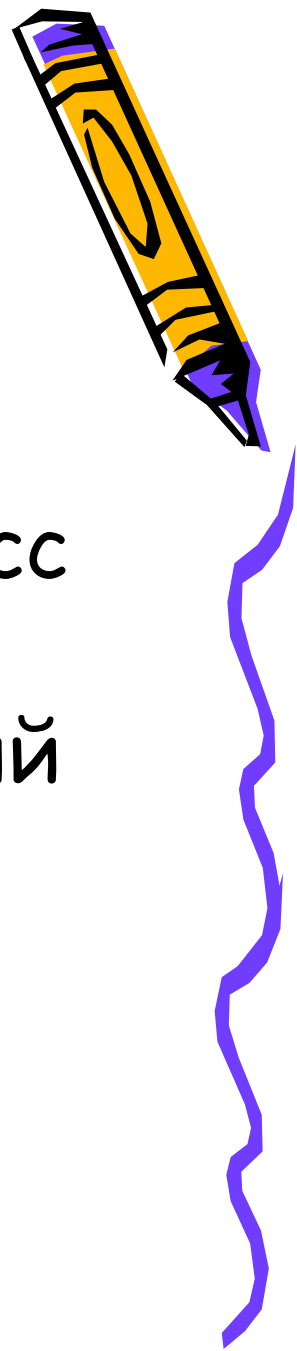


# Домашнее задание

- §24, формулы
- № 25.1 - 25.6(а, б)  
25.18 - 25.19



# Список используемой литературы



- А.Г. Мордкович, Т.В.Семенов  
Алгебра и начала анализа 10 класс  
в двух частях. Учебник для  
общеобразовательных учреждений  
(профильный уровень). М.:  
Мнемозина, 2007.

