

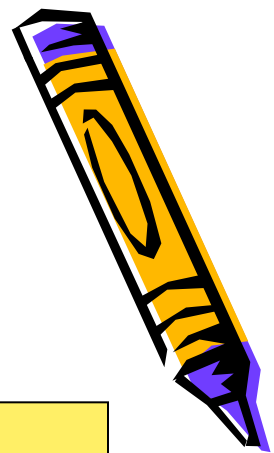


Обобщающий урок по теме: «Синус, косинус, тангенс суммы и разности аргументов».



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



• $\sin (x+y) =$

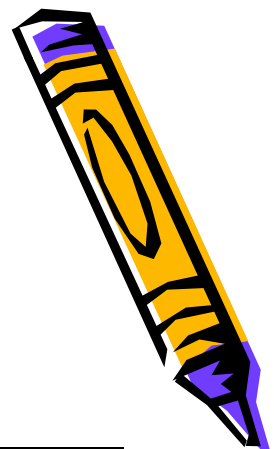
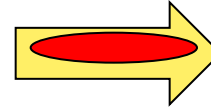
• $\sin (x-y) =$

• $\cos (x+y) =$

• $\cos (x-y) =$



Математический ДИКТАНТ



• 1 вариант Вычислить

• $\sin 75 =$

• $\cos 15 =$

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

• Решите уравнение

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

• $\sin 2x = \cos 2x$

• Ответ:

• 2 вариант Вычислить

• $\sin 15 =$

• $\cos 75 =$

• $\cos 37 \cos 8 - \sin 37 \sin 8 =$

• Решите уравнение

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

• $\sin 2x = \cos 2x$

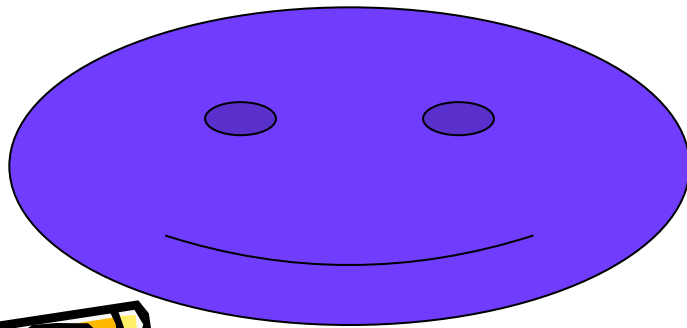
• Ответ:



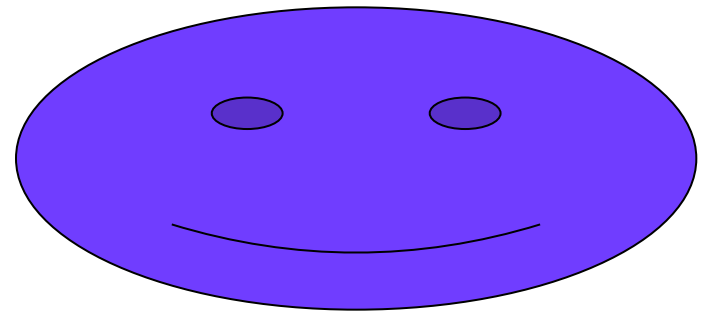
Математический ДИКТАНТ



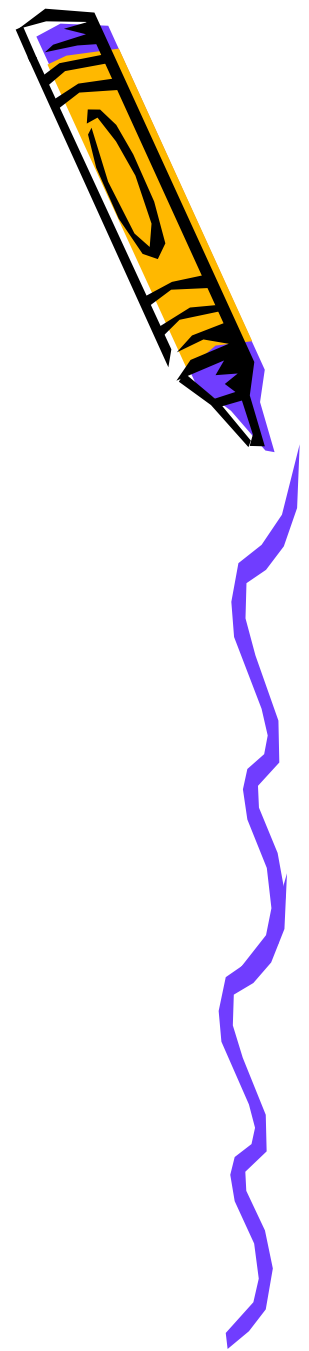
- $\cos(\pi/3 - \gamma)$,
если
 $\cos \gamma = -3/5$,
 $\pi/2 < \gamma < \pi$



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



Оценивание



«5» - 5 +

+ за

правильный
ответ

«4» - 4 +

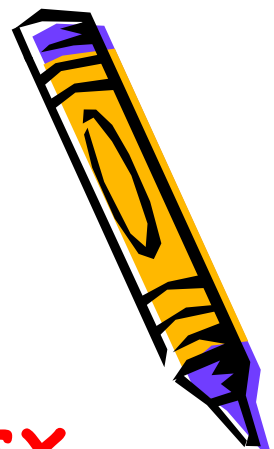
- неправильный
ответ

«3» - 3 +

«2» - 2 +



Формулы приведения №24.13-24.14(a-b)



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



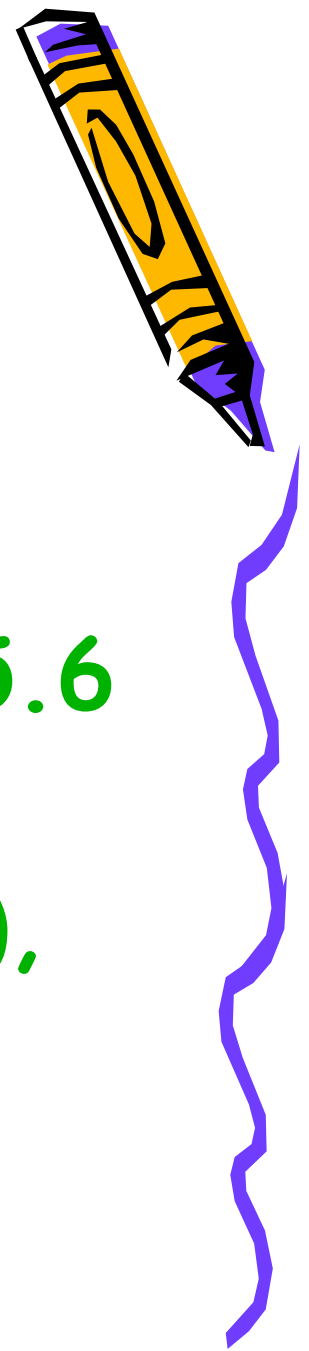


Работа с учебником

| | | | | | | | | | |
|----------|---|----------------------|-----------------|-----------------------|-------|-----------------------|------------------|-----------------------|--------|
| t | 0 | $\frac{\pi}{4}$ | $\frac{\pi}{2}$ | $\frac{3\pi}{4}$ | π | $\frac{5\pi}{4}$ | $\frac{3\pi}{2}$ | $\frac{7\pi}{4}$ | 2π |
| $\cos t$ | 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),

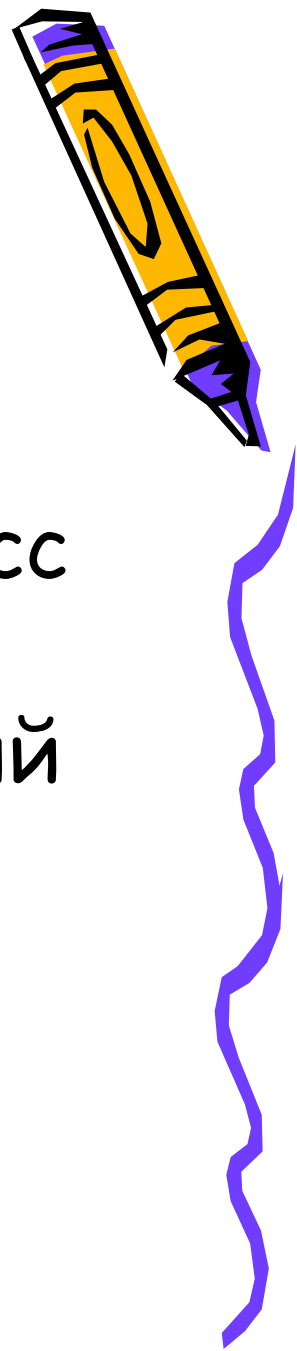


Домашнее задание

- §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.

