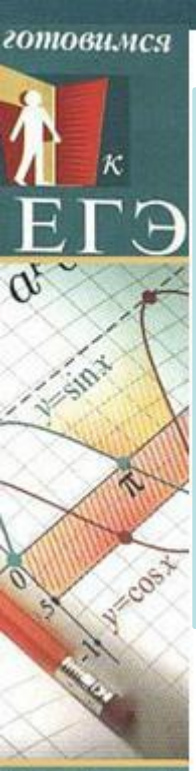
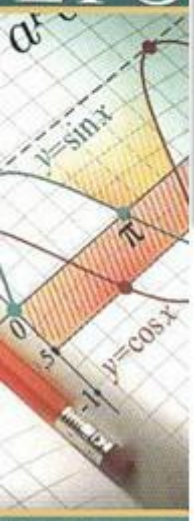


Интерактивный тренажер «Тригонометрические уравнения»

Автор работы: учитель математики
Саламаха Надежда Сергеевна,
МБОУ СОШ № 85 г.Краснодар

готовимся к ЕГЭ



Задание №1.

Решите уравнение:

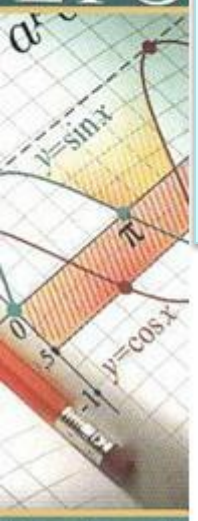
$$\sin x = 1$$

1. $2\pi k,\ k \in Z.$

2. $(-1)^k \frac{\pi}{2} + 2\pi k,\ k \in Z.$

3. $\pi k,\ k \in Z.$

4. $\frac{\pi}{2} + 2\pi k,\ k \in Z.$



Задание №2.

Решите уравнение:

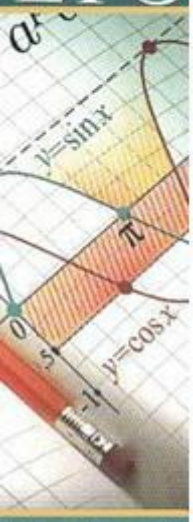
$$\sin 2x = \frac{1}{2}$$

1. $\pm\frac{\pi}{3} + 4\pi k,\ k \in Z.$

2. $\pm\frac{\pi}{12} + \pi k,\ k \in Z.$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{3} + 2\pi k,\ k \in Z.$

4. $(-1)^k \frac{\pi}{12} + \frac{1}{2}\pi k,\ k \in Z.$



Задание №3.

Решите уравнение:

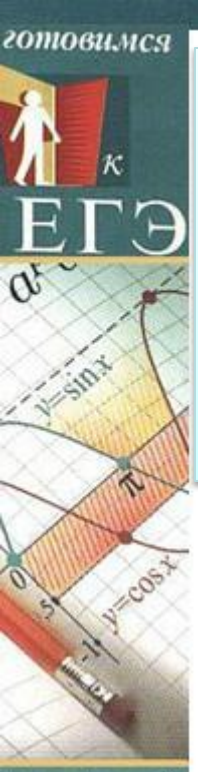
$$\cos x = -1$$

1. $\pi + 2\pi k,\ k \in Z.$

2. $2\pi k,\ k \in Z.$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{2} + 2\pi k,\ k \in Z.$

4. $\pm\frac{\pi}{2} + 2\pi k,\ k \in Z.$



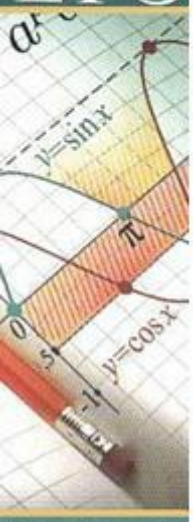
Задание №4.

Решите уравнение:

$$\operatorname{tg} x = 1$$

1.	$\frac{\pi}{4} + 2\pi k,\ k \in Z.$
2.	$\frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z.$
3.	$\pm\frac{\pi}{4} + 2\pi k,\ k \in Z.$
4.	$\pi k,\ k \in Z.$

готовимся к ЕГЭ



Задание №5.

Решить уравнение:

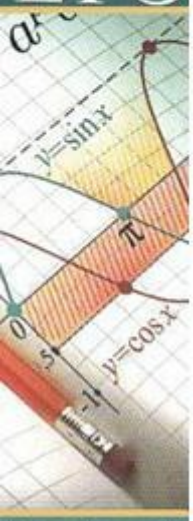
$$\cos x = -\frac{\sqrt{2}}{2}$$

1. $\pm\frac{3\pi}{4} + 2\pi k,\ k \in Z.$

2. $\pm\frac{\pi}{4} + 2\pi k,\ k \in Z.$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z.$

4. $(-1)^{k+1} \frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z.$



Задание №6. Решить уравнение:

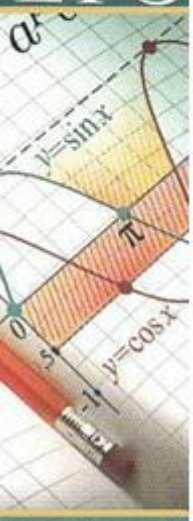
$$2\sin x = 1$$

1. $(-1)^k \frac{\pi}{3} + \pi k,\ k \in Z$

2. $\pm\frac{\pi}{3} + 2\pi k,\ k \in Z.$

3. $\pm\frac{\pi}{6} + 2\pi k,\ k \in Z.$

4. $(-1)^k \frac{\pi}{6} + \pi k,\ k \in Z$



Задание №7.

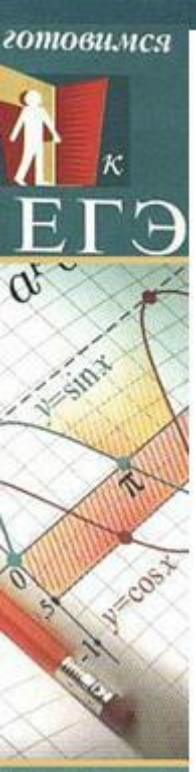
Решить уравнение: $2\cos x = \sqrt{3}$

1. $\pm\frac{\pi}{3} + 2\pi k,\ k \in Z.$

2. $\pm\frac{\pi}{6} + 2\pi k,\ k \in Z.$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{6} + \pi k,\ k \in Z$

4. $(-1)^k \frac{\pi}{3} + \pi k,\ k \in Z$



Задание №8.

Решить уравнение:

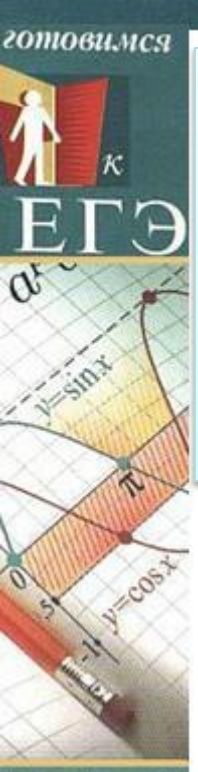
$$\cos 3x = 1$$

1. $\frac{\pi k}{3},\ k \in Z.$

2. $\pm\frac{\pi}{6} + \frac{2}{3}\pi k,\ k \in Z.$

3. $\frac{2}{3}\pi k,\ k \in Z.$

4. $(-1)^k \frac{\pi}{6} + \frac{2}{3}\pi k,\ k \in Z.$



Задание №9.

Решить уравнение:

$$\sin 2x = 1$$

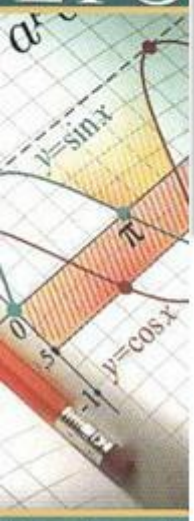
1. $\frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z.$

2. $\frac{\pi k}{2},\ k \in Z.$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z.$

4. $\pi k,\ k \in Z.$

готовимся к ЕГЭ



Задание №10.

Решить уравнение:

$$\cos\frac{1}{2}x=-1$$

1. $4\pi k,\ k\in Z.$

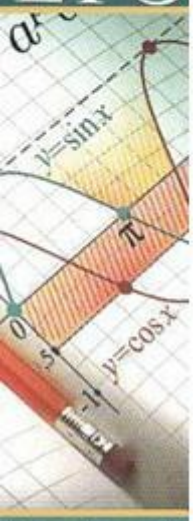
2. $\pm\pi+4\pi k,\ k\in Z.$

3. $2\pi+4\pi k,\ k\in Z.$

4. $(-1)^k\ \pi+4\pi k,\ k\in Z.$

готовимся

ЕГЭ



Задание №11.

Решить уравнение:

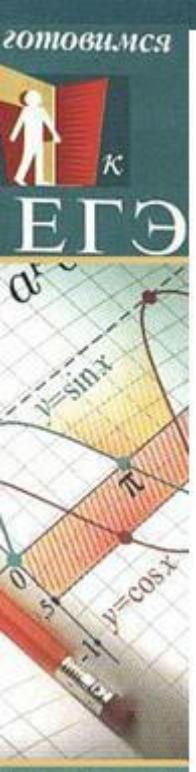
$$\sin 2x - 0{,}5 = 0$$

1. $\pm\frac{\pi}{12}+\frac{\pi k}{2},\ k \in Z$

2. $(-1)^k\frac{\pi}{6}+2\pi k,\ k \in Z$

3. $(-1)^k\frac{\pi}{3}+4\pi k,\ k \in Z$

4. $(-1)^k\frac{\pi}{12}+\frac{\pi k}{2},\ k \in Z$



Задание №12.

Решить уравнение:

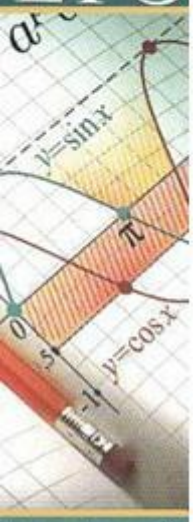
$$\cos 3x - 0{,}5 = 0$$

1. $\pm \frac{2\pi}{3} + 6\pi k,\ k \in Z$

2. $\pm \frac{\pi}{9} + \frac{2\pi k}{3},\ k \in Z$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{3} + 2\pi k,\ k \in Z$

4. $(-1)^k \frac{2\pi}{3} + 6\pi k,\ k \in Z$



Задание №13.

Решить уравнение:

$$\operatorname{tg} 2x - \sqrt{3} = 0$$

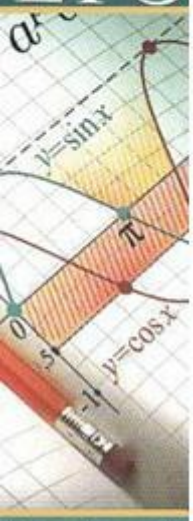
1. $\frac{\pi}{6} + \frac{\pi k}{2},\ k \in Z$

2. $\frac{\pi}{3} + \pi k,\ k \in Z$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{6} + \pi k,\ k \in Z$

4. $\pm \pi + 2\pi k,\ k \in Z$

готовимся к ЕГЭ



Задание №14.

Решить уравнение:

$$\cos 2x - \frac{\sqrt{2}}{2} = 0$$

1. $\pm\frac{\pi}{2} + 4\pi k,\ k \in Z$

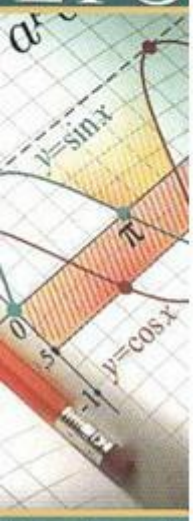
2. $(-1)^k \frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z$

3. $\pm\frac{\pi}{8} + \pi k,\ k \in Z$

4. $(-1)^k \frac{\pi}{8} + \pi k,\ k \in Z$

готовимся

ЕГЭ



Задание №15.

Решить уравнение:

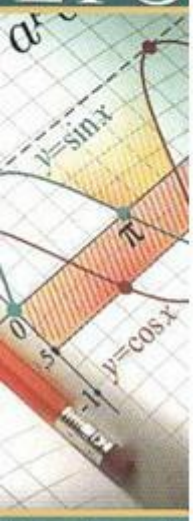
$$\operatorname{tg} 2x - 1 = 0$$

1. $\frac{\pi}{4} + \pi k,\ k \in Z$

2. $\frac{\pi}{8} + \frac{\pi k}{2},\ k \in Z$

3. $(-1)^k \frac{\pi}{8} + \frac{\pi k}{2},\ k \in Z$

4. $\pm \frac{\pi}{2} + 2\pi k,\ k \in Z$



Молодец!