Составила

Соловьёва Людмила Петровна,

учитель ГБОУ СОШ №1358 г. Москвы.

**11 класс**

**Самостоятельная работа 1-4.**

**Решение тригонометрических уравнений.**

***Уравнения, решаемые методом введения вспомогательного угла.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №№ | 1 вариант | 2 вариант |
| 1. | $$sinx+ cosx=1$$ | $sinx- cosx=$ $\sqrt{2 }$ |
| 2. | $cos2x$ + $\sqrt{3}$ $sin2x= \sqrt{2 }$ | . $cos2x= \sqrt{3}$ $sin2x-1$ |
| 3. | $$\sqrt{3} cosx- sinx= -2$$ | $sinx-3cosx$ = 2 |
| 4. | $\sqrt{3}$ $sin^{ x}/\_{2}- cos^{ x}/\_{2}- $ $\sqrt{2 }=0$ | $\sqrt{2 }$ $cos3x$ = $\sqrt{2 }$ $sin3x-$ $\sqrt{3}$ |
| 5. | $sin2x+ cos2x=1$ +$ \sqrt{6 } sinx$ | $\sqrt{3}$ $sinx- sinx= 2cos3x$ |
| 6. | $\sqrt{3}$ $sinx-\cos(x)= 2cos3x$ | $sin3x+ cos3x$ = $\sqrt{2 }$ $cos5x$ |
| 7. | $3sinx$ $-$ 4$cosx$ = 2 | $5sinx$ $-$ 12$cosx$ = 13 |
| 8. | $cosx$ = $\sqrt{3}$ $sinx+ 2cos3x$ | $\sqrt{3}$ $sin3x- cos3x= $ $2cos7x$ |
| 9. | $sin7x$ + $cos7x$ = $\sqrt{2 }$ $sin11x$ | $sin2x- cos2x=\sqrt{2 }$ $cos5x$ |