ЕГЭ-2025

- ***Примеры***

№1. а) Решите уравнение $2\sin x+2\sqrt{2}\sin(-x)-4\cos^2 x=\sqrt{2}-4$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{\pi}{2};\pi\right]$.

№2. а) Решите уравнение $2\sin x+2\sqrt{3}\sin(-x)-4\cos^2 x=\sqrt{3}-4$.

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[2\pi;\frac{7\pi}{2}\right]$.

№3. а) Решите уравнение $2\cos(2\pi+2x)-2+\sqrt{8}\sin x=-\sqrt{6}+\sqrt{12}\sin x$.

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[0;\ \frac{3\pi}{2}\right]$.

№4. а) Решите уравнение $2\cos(2\pi+2x)-2-\sqrt{8}\sin x=\sqrt{6}+\sqrt{12}\sin x$.

б) Укажите сумму корней этого уравнения, принадлежащие интервалу $\left[-\frac{\pi}{2};\ \frac{\pi}{2}\right]$.

№5. а) Решите уравнение $\cos 2x+0,75=\cos^2 x$.

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-4\pi;-\frac{5\pi}{2}\right]$.

№6. а) Решите уравнение $2\sin(-x)+2\sqrt{3}\sin x-4\cos^2 x=\sqrt{3}-4$.

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-5\pi;-\frac{7\pi}{2}\right]$.

№7. а) Решите уравнение $2-2\cos^2 x+\sqrt{3}\sin x=\sqrt{3}-2\sin(x+\pi)$.

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-4\pi;-\frac{5\pi}{2}\right]$.

№8. а) Решите уравнение $1-\cos 2x+\sqrt{2}\sin(x-\pi)=\sqrt{2}-2\sin x$.

б) Укажите все корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\pi;\ \frac{\pi}{2}\right]$.