15 ЗАДАНИЕ ЕГЭ 2015 ГОДА(13 ЗАДАНИЕ 2016 ГОДА)

№1 15 а) Решите уравнение

 $2\cos^3 x + \sqrt{3}\cos^2 x + 2\cos x + \sqrt{3} = 0$.

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

№2 15 а) Решите уравнение

 $\frac{\sin 2x}{\sin\left(\frac{3\pi}{2}-x\right)} = \sqrt{2}.$

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

№3 15 а) Решите уравнение

 $\cos 2x + 2\sqrt{2}\sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right) - 2 = 0.$

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

№ 4 15 а) Решите уравнение

 $4\sin^2 x = \operatorname{tg} x.$

б) Укажите корни этого уравнения, принадлежащие отрезку $[-\pi;0]$.

№ 5 15 а) Решите уравнение

 $2\cos 2x + \sqrt{2}\sin x + 1 = 0$.

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

№ 6 15 а) Решите уравнение

 $8\sin^2 x + 2\sqrt{3}\cos x + 1 = 0$.

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

№ 7 15 а) Решите уравнение

 $16^{\sin x} = \left(\frac{1}{4}\right)^{2\sin 2x}$.

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