

ЕГЭ – 2015 (реальный).

15. 1. а) Решить уравнение: $\cos 2x + \sin^2 x = 0,25$;

б) Отобрать корни данного уравнения на промежутке $\left[-4\pi; -\frac{5\pi}{2}\right]$.

Ответ: а) $\pm \frac{\pi}{3} + 2\pi k; \pm \frac{2\pi}{3} + 2\pi m, \quad k, n \in Z$; б) $-\frac{11\pi}{3}; -\frac{10\pi}{3}; -\frac{8\pi}{3}$.

15. 2. а) Решить уравнение: $\cos 2x + 0,5 = \cos^2 x$;

б) Отобрать корни данного уравнения на промежутке $\left[-3\pi; -\frac{3\pi}{2}\right]$.

Ответ: а) $\pm \frac{\pi}{4} + 2\pi k; \pm \frac{3\pi}{4} + 2\pi m, \quad k, n \in Z$; б) $-\frac{7\pi}{4}; -\frac{9\pi}{4}; -\frac{11\pi}{4}$.

15. 3. а) Решить уравнение: $\cos 2x + 0,25 = \cos^2 x$;

б) Отобрать корни данного уравнения на промежутке $\left[-\frac{7\pi}{2}; -2\pi\right]$.

Ответ: а) $\frac{\pi}{6} + \pi k; \frac{5\pi}{6} + \pi m, \quad k, n \in Z$; б) $-\frac{19\pi}{6}; -\frac{17\pi}{6}; -\frac{13\pi}{6}$.