

1. а) Решите уравнение  $7 \sin\left(\frac{\pi}{2} + x\right) + 4\sqrt{3} \sin x \cos x = 4 \cos^3 x$ .

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

2. а) Решите уравнение  $7 \sin\left(\frac{\pi}{2} - x\right) - 4\sqrt{3} \sin x \cos x = 4 \cos^3 x$ .

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