

Дано уравнение  $4 \cdot (\sin 4x - \sin 2x) = \sin x \cdot (4 \cos^2 3x + 3)$ .

а) Решите уравнение.

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