а) Решите уравнение $4\sin\left(x-\frac{\pi}{6}\right)-2\sqrt{3}\cos\left(\frac{\pi}{2}-x\right)=\sqrt{3}$.

б) Найдите корни уравнения, принадлежащие отрезку $\left[-\frac{11\pi}{2};\,-4\pi\right]$.