

Дано уравнение $(2x - 2)^2 \cdot (x + 1)^2 - \sqrt{2} \cdot (x^2 - 1) - 6 = 0$.

а) Решите уравнение.

б) Найдите его корни, принадлежащие отрезку $[-\sqrt{2}; \sqrt[3]{4}]$.