а) Решите уравнение $2\cos 2x+\cos^2\dfrac{x}{2}-10\cos\left(\dfrac{5\pi}{2}-x\right)+\dfrac{7}{2}=\dfrac{1}{2}\cos x.$

б) Найдите все корни на промежутке $\left[\dfrac{5\pi}{2};\ 4\pi\right]$.