Da blir

$$x_{n+2} + b x_{n+1} + c x_n$$

$$= r^{n+2} + b r^{n+1} + c \cdot r^n$$

$$= r^n (r^2 + br + c) = 0$$

Må ha

$$r^2 + br + c = 0$$

To røtter r_1, r_2

Da er $x_n = C r_1^n + D r_2^n$

løsning for alle C, D.