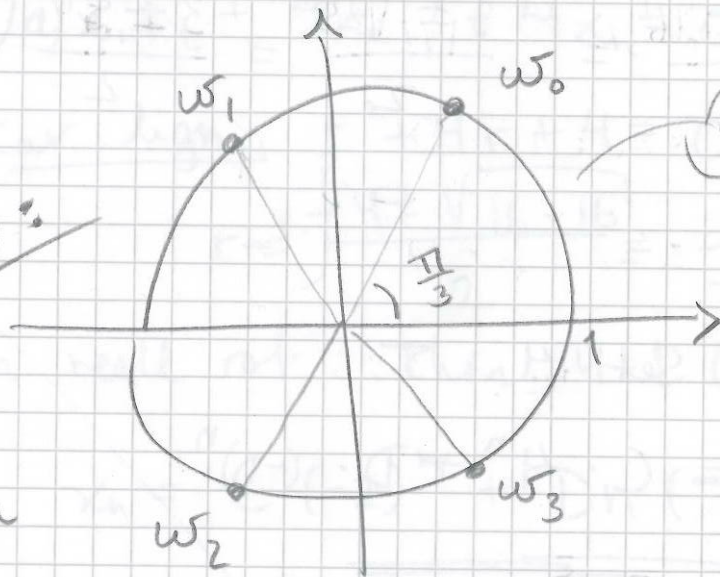


- Plassering av røtter:
- likt fordelt.
- Deles plan $\times 4$.



enhets sirkel

w_0 og w_3
 w_1 og w_2 } kompleks-konj

$$z^4 + z^2 + 1 = (z - w_0)(z - w_3) \cdot (z - w_1)(z - w_2)$$

$$= (z - w_0)(z - \bar{w}_0)(z - w_1)(z - \bar{w}_1)$$

$$= (z^2 - 2\frac{1}{2}z + 1^2)(z^2 - 2(-\frac{1}{2})z + 1^2)$$

$$= \underline{\underline{(z^2 - z + 1)(z^2 + z + 1)}}$$

se tidligere utregning

4.1: Følger

1) a) $x_{n+1} + 3x_n = 0$

$$x_{n+1} = -3x_n$$

sol. 4.1.1: $x_n = C \underline{\underline{(-3)^n}}$

b) $x_{n+2} - 3x_{n+1} - 4x_n = 0$

Karakteristisk ligning: $r^2 - 3r - 4 = 0$