(rough Math notes)

$$\frac{n+im}{-1+i} = \frac{(n+im)(-1-i)}{2}$$

Let there exist α, β: $n+im = \alpha(-1+i) + \beta$ (Rest) und $\beta < 2$ ($\Delta f_0 + i^n$)

$\Rightarrow$ Rest kann 0 oder 1 sein.

$$\frac{n+im}{-1+i} = \frac{m-n + i(-n-m)}{2} = \frac{m-n}{2} + i\frac{(-n-m)}{2}$$

wann $m-n \equiv 0 \mod 2 \rightarrow$ Rest $= 0$

$\Downarrow$

$m \equiv n \equiv 1 \mod 2 \quad \vee \quad m \equiv n \equiv 0 \mod 2$

Wir zeigen das Rest $= 1$,

Wann $m-n \equiv 1 \mod 2$

$\Uparrow$

$m \equiv 0 \mod 2 \quad n \equiv 1 \ldots \quad \ldots$

Sei $A = \frac{m-n+1}{2} + i\frac{-n-m+1}{2}$

Dann $(-1+i)A =$

$= n+im-1 \quad \Rightarrow$ OK (✓)

Dann $\frac{n+im}{-1+i} = \begin{cases} \frac{m-n}{2} + i\frac{(-n-m)}{2} + R \; ; R=0 \\ \frac{m-n+1}{2} + i\frac{-n-m+1}{2} + R \; ; R=1 \end{cases}$