

$A$  - zwarty  $f_n \rightarrow f$  na  $A$

**Tw. Morery**

$f \in C(\Omega)$ , bo  $f_n \in C(\Omega)$ ,  $f_n \rightarrow f$

1. **Każdy** Każdy punkt z  $\Omega$  można zawrzeć w podzbiorku zwartym  $\Omega$

$$2. \int_{\partial \Delta} f(z) dz = \int_{\partial \Delta} \lim_{n \rightarrow \infty} f_n(z) dz =$$

$$\left| \int_{\partial \Delta} f_n dz - \int_{\partial \Delta} f dz \right| \leq \int_{\partial \Delta} \underbrace{|f_n - f|}_{\leq \epsilon} |dz|$$

de dla dowolnego  $n$

$$= \lim_{n \rightarrow \infty} \int_{\partial \Delta} f_n(z) dz = 0$$

z Tw. Morery

$$f \in H(\Omega)$$