KOVNOSI KOLOMERU KONVERGENCE

$$\sum a_k (x-x_0)^k$$

$$\left|\frac{a_k}{a_{k+1}}\right| \to R$$

για $k \to +\infty$

$$\sum a_k \cdot k (x-x_0)^{k-1}$$

$$\left|\frac{a_k \cdot k}{a_{k+1}\cdot(k+1)}\right| =$$

$$= \left|\frac{a_k}{a_{k+1}}\right| \cdot \frac{k}{k+1}$$

$\to R$

$\to 1$

$\downarrow$

R

για $k \to +\infty$