87 . $f_0 = f_1 = 1, \quad \underline{f_{n+2} = f_{n+1} + f_n}$ $\qquad (f_n) = (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, \dots)$

. $F(z) = \sum_{n=0}^{\infty} f_n z^n$

hipoteza: $f_n \leq 2^n$ (*) dla $n = 0, 1$ OK

Zał. że (*) prawdziwa dla $n \leq N$, gdzie $N \geq 1$ jest ustalone.

$$f_{N+1} = f_N + f_{N-1} \leq 2^N + 2^{N-1} < 2^N + 2^N = 2^{N+1}.$$

(*) zachodzi dla ~~każdego~~ $n = 0, 1, 2, \dots$

$0 \leq f_n \leq 2^n \implies \limsup \sqrt[n]{|f_n|} \leq 2 \implies R \geq \frac{1}{2}$

pr. zbieżności.

F dobrze okr. na $D(0, \frac{1}{2})$.