

- A2)** poloměr konvergence je 4. Pro  $|x| = 4$  nejde  $n$ -tý člen řady do 0.  
**A4)**  $a > 1 \implies R = 0$ ;  $a < 1 \implies R = \infty$ ;  $a = 1 \implies R = 1$ .  
**B3)** derivace hledané funkce je  $\operatorname{arctg} x/x$ .  
**C2)** derivovaná řada lze sečíst (neboť  $\sum_{k \geq 0} q^k = 1/(1 - q)$ .)  
**D2)** jedno  $n$  lze zkrátit a vložení členu  $x^{n-1}$  máme derivaci funkce  $xe^x$ .