

Domácí úkol - 2. série

1. Určete obor bodové konvergence řad

(a) $1 - \frac{1}{2x^2} + \frac{1}{3x^4} - \frac{1}{4x^6} + \dots$

(b) $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{\sin^n(3x)}{n+2}$

(c) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(nx)^n}{(2n)!}$

2. Pomocí derivace, resp. integrace vhodné funkční řady sečtěte číselné řady

(a) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{4^{n+1}}$

(b) $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2 - n}{3^n}$