

MODEL I Determinați raza de convergență și mulțimea de convergență pentru următoarea serie de funcții reductibilă la o serie de puteri printr-o schimbare de variabilă

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{2^n(n+1)}(2x+5)^n.$$

MODEL II Determinați raza de convergență și mulțimea de convergență pentru următoarea serie de funcții reductibilă la o serie de puteri printr-o schimbare de variabilă

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(3x+1)^n}{4^n+5^n}.$$

MODEL III Determinați raza de convergență și mulțimea de convergență pentru următoarea serie de funcții reductibilă la o serie de puteri printr-o schimbare de variabilă

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{n+1}{n+3} \left(\frac{4x+2}{3} \right)^n.$$

MODEL IV Determinați raza de convergență și mulțimea de convergență pentru următoarea serie de funcții reductibilă la o serie de puteri printr-o schimbare de variabilă

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^n}{n^2+3} \left(\frac{2x+5}{3} \right)^n.$$