

3 maggio 2009

**23.1. Esercizio.** Determinare la somma della serie

$$\sum_{k=0}^{\infty} k^2 x^k, \quad x \in (-1, 1)$$

**23.2. Esercizio.** Determinare la somma della serie

$$\sum_{k=0}^{\infty} \frac{k^2}{1+k} x^k, \quad x \in (-1, 1)$$

**23.3. Esercizio.** Determinare la somma della serie

$$\sum_{k=0}^{\infty} \frac{x^{k+2}}{(1+k)(2+k)}, \quad x \in (-1, 1)$$