

Výsledek:

Jméno:

Ke každému příkladu uveďte okomentovaný postup vedoucí k výsledku. Nezapomeňte zohlednit podmínky užívaných vět!

1. Pomocí vhodné řady vyřešte rovnici

$$2 - x + \frac{x^2}{2} - \frac{x^3}{4} + \dots = \frac{4}{3}x.$$

2. Užitím integrálního kritéria rozhodněte o konvergenci/divergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^2} \ln \left(1 + \frac{1}{n} \right).$$

Nezapomeňte ověřit všechny předpoklady.