

Posloupnosti a řady, 20.1.2009, řady

1. Určete součet řady

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{4^{n-1} \log_2^n(2x-1)}{2^{3n-1}}$$

v závislosti na reálném parametru x .

2. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \arccos(\sqrt{n+1} - \sqrt{n}).$$

3. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} \sqrt{\ln^n \frac{2n}{n-1}}.$$

4. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

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

Posloupnosti a řady, 20.1.2009, řady

1. Určete součet řady

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{4^{n-1} \log_2^n(2x-1)}{2^{3n-1}}$$

v závislosti na reálném parametru x .

2. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^n \arccos(\sqrt{n+1} - \sqrt{n}).$$

3. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

$$\sum_{n=1}^{\infty} \sqrt{\ln^n \frac{2n}{n-1}}.$$

4. Rozhodněte o konvergenci a absolutní konvergenci řady

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