

V příkladech se snažte přesně odůvodnit, proč jsou některé z křivkových integrálů, které se objeví v průběhu výpočtu, nulové. Naopak residua můžete klidně spočítat v některém z programů pro symbolické výpočty (**Mathematica**, **Maple**).

1. Spočtete

$$\int_0^{+\infty} \frac{\sin \pi x}{x(1-x^2)} dx.$$

2. Spočtete

$$\int_0^{+\infty} \frac{\ln x}{x^2 - 1} dx.$$