

Připomínám, že ve čtvrtek 17. května píšeme druhou zápočtovou písemnou práci!

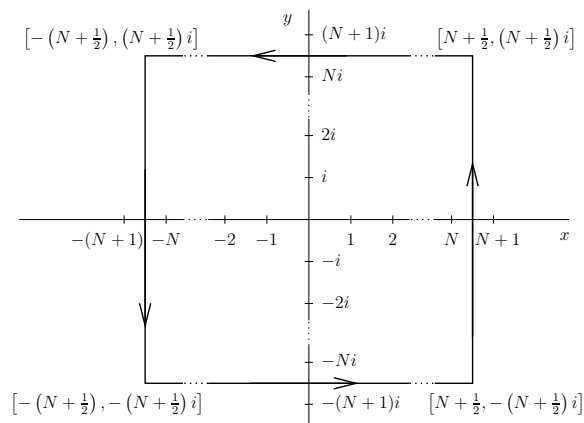
1. Ukažte, že platí

$$\sum_{n=1}^{+\infty} \frac{1}{n^2} = \frac{\pi^2}{6}.$$

Pro výpočet použijte residuovou větu, a integraci

$$\int_{\gamma_N} \frac{\cos \pi z}{z^2 \sin \pi z} dz$$

podél křivky naznačené na Obrázku 1, a limitní přechod $N \rightarrow +\infty$.



Obrázek 1: Křivka γ_N .