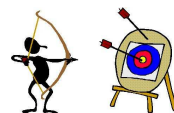


## 9 Krivkové integrály

### Cieľ

V tejto časti definujeme dva druhy krivkových integrálov a ukážeme niektoré možnosti ich geometrických aplikácií.



### Otázky

- Definujte krivkový integrál prvého druhu a uveďte jeho základné vlastnosti.
- Uveďte postup pri výpočte krivkového integrálu prvého druhu. Uveďte príklad.
- Definujte krivkový integrál druhého druhu a uveďte jeho základné vlastnosti.
- Uveďte postup pri výpočte krivkového integrálu druhého druhu. Uveďte príklad.
- Vyslovte Greenovu vetu.



**Gauss, K.F. (30.4.1777-23.2.1855)** - nemecký matematik, astronóm, fyzik... . Zaoberal sa teoretickou, ale aj aplikovanou matematikou. Jeho práce mali veľký vplyv na ďalší rozvoj vyššej algebry, teóriu čísel, diferenciálnu geometriu, boli využité v elektrotechnike, magnetizme, geodézii, teoretickej astronómii, v numerickej matematike... .