

# Komplexní

**Upozornění: Omlouváme se, zdá se, že soubor neotevíváte v aplikaci podporující práci s Javascripty. Pro bezproblémovou funkčnost tohoto PDF souboru si jej uložte na svůj lokální disk a otevřete z tohoto disku v aplikaci Adobe Reader.**

## Vyber binomickou rovnici

Párovací hra – lehká

Cílem hry je spárovat otázky a odpovědi s co nejmenším počtem chybných pokusů. Po správném vyřešení každého problému se zobrazí část tajenky. Další informace k ovládání hry naleznete na <http://msr.vsb.cz/napoveda/parovaci-hry>.

Hra byla vytvořena v rámci projektu [Matematika s radostí](#) dle návrhu Lady Stachovcové.

**Carl Friedrich Gauss** (1777–1855) byl významný německý matematik a fyzik, který mimo jiné položil základy teorie čísel, silně ovlivnil geometrii, matematickou analýzu, astronomii či elektrostatiiku.

Svámi současníky byl nazýván „kníže matematiků“. Měl spíše samotářskou povahu, nevyhledával zábavu ve společnosti, pracoval i bydlel na hvězdárně, měl málo přátel, ale vřelá přátelství. Takřka necestoval ani po Německu, vedl však velmi rozsáhlou korespondenci, dopisoval si i v ruském jazyce.

Gaussem vyvinutá metoda výpočtu eliptických oběžných drah planet mu umožnila stanovit polohu asteroidu Ceres s takovou přesností, že byl 1. ledna 1802 na nebi nalezen téměř celý rok po tom, co se ztratil teleskopům pozorovatelů. Tento úspěch se stal neuvěřitelnou senzací a učinil Gausse známým po celé Evropě jako astronoma prvního řádu v lidské historii!



Zdroj: <http://en.wikipedia.org>



Jedna z historek o jeho brzké matematické genialitě je epizoda s učitelem J. G. Bütnerem, který žákům zadal za úkol spočítat součet všech čísel od 1 do 100. Tehdy devítiletý Gauss si uvědomil vztah mezi součty čísel v řadě 1, 2, 3, ..., 98, 99, 100 a správný výsledek (5 050) oznámil ohromenému učiteli během několika .

Na následujících obrázcích jsou obrazy komplexních čísel v Gaussově rovině. Přiřadte každému obrázku tu binomickou rovnici, jejíž množina řešení odpovídá příslušným číslům.

1

3

5

2

4

6

a

b

c

d

e

f

g

h

i



