# Operace s komplexními čísly

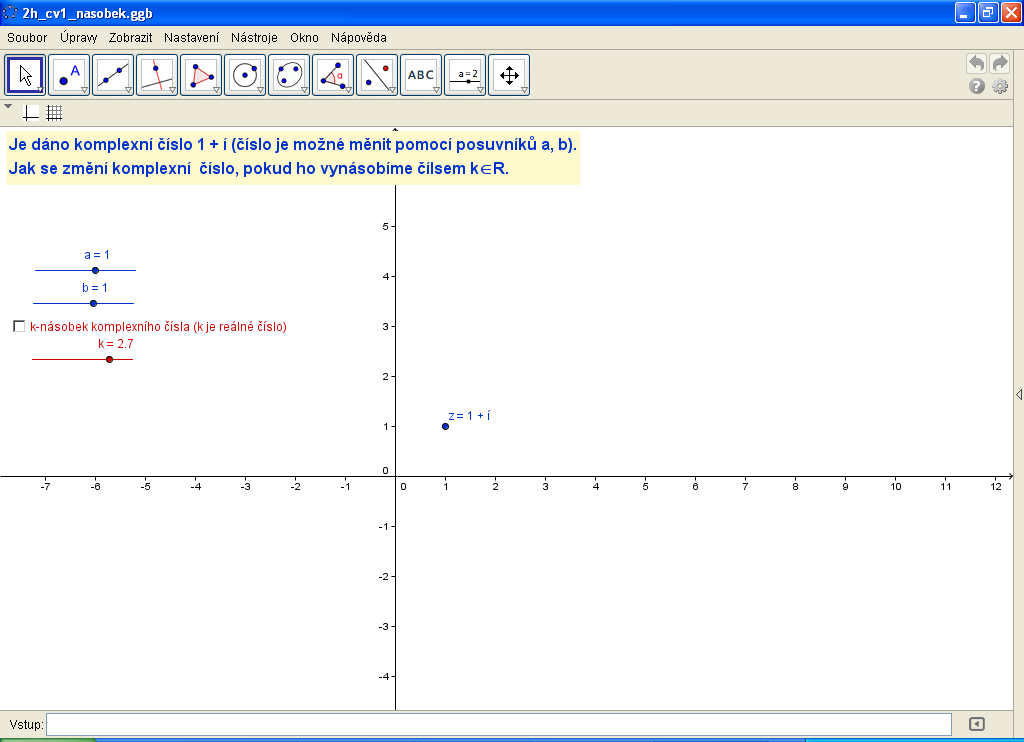
Komplexním číslem nazýváme výraz ve tvaru , kde jsou reálná čísla a je číslo, pro něž platí .

* číslo nazýváme reálná část komplexního čísla
* číslo nazýváme imaginární část komplexního čísla
* číslo nazýváme imaginární jednotka

## Násobek komplexního čísla

Je dáno komplexní číslo a reálné číslo , potom

**CV1: V souboru** [**2h\_cviceni1\_nasobek.ggb**](2h_cv1_nasobek.ggb) **si vyzkoušejte zobrazit následující čísla:**

[](2h_cv1_nasobek.ggb)

## rovnost komplexních čísel

Dvě komplexní čísla jsou si rovna, jsou-li si rovna jako uspořádané dvojice

## Součet komplexních čísel

Jsou dána dvě komplexní čísla a , potom jejich součet je roven

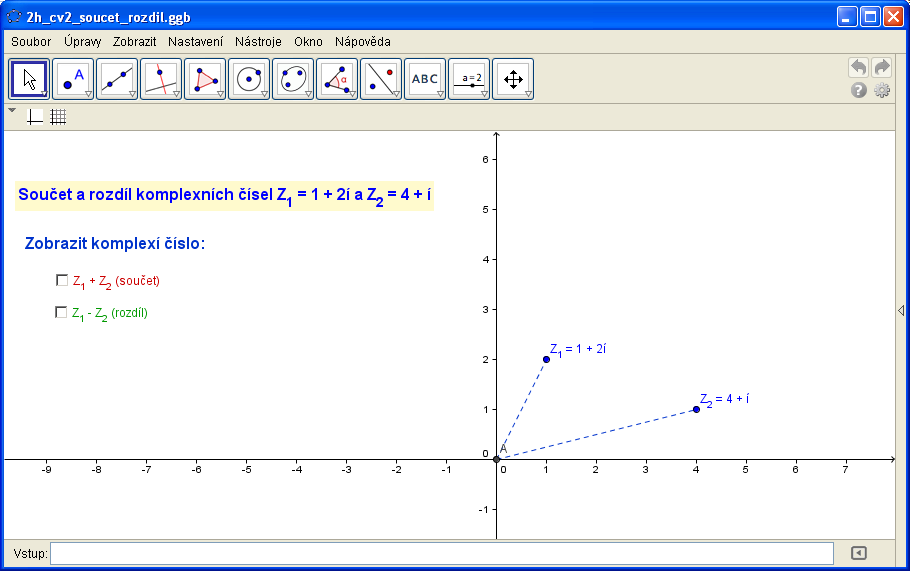
## Rozdíl komplexních čísel

Jsou dána dvě komplexní čísla a , potom jejich rozdíl je roven

## Součin komplexních čísel

Jsou dána dvě komplexní čísla a , potom jejich součin je roven

**CV2: V souboru** [**2h\_cv2\_součet\_rozdil.ggb**](2h_cv2_soucet_rozdil.ggb) **máte přpiravené dvě komplexní čísla. Zjistěte, jaký je geometrický význam součtu a rozdílu dvou komplexních čísel.**

[](2h_cv2_soucet_rozdil.ggb)

**CV3: Upravte na algebraický tvar:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A) |  |  |
| B) |  |  |
| C) |  |  |
| D) |  |  |
| E) |  |  |