

Matematika hrou – animace

Roman Plch¹, Petra Šarmanová²

¹Ústav matematiky a statistiky
Masarykova univerzita, Brno

²Katedra aplikované matematiky
VŠB-Technická univerzita, Ostrava

ICTE 2012, Rožnov pod Radhoštěm



Animaci vytvoříme v odpovídajícím matematickém programu (Maple, Geogebra, . . .) a uložíme ji jako animovaný GIF.

Animaci vytvoříme v odpovídajícím matematickém programu (Maple, Geogebra, . . .) a uložíme ji jako animovaný GIF. Získaný GIF soubor převedeme na PDF pomocí programu ImageMagick (na každé stránce je jeden obrázek z animace).

Animaci vytvoříme v odpovídajícím matematickém programu (Maple, Geogebra, ...) a uložíme ji jako animovaný GIF. Získaný GIF soubor převedeme na PDF pomocí programu ImageMagick (na každé stránce je jeden obrázek z animace). Animaci v PDF dokumentu vytvoříme pomocí balíčku animate. Vlastní vložení provedeme příkazem

```
\animategraphics[<options>]{<frame rate>}{<file basename>}{<first>}{<last>}
```

tedy např. příkaz

```
\animategraphics{12}{parabola}{}{}
```

vytvoří animace ze všech stránek souboru parabola.pdf, běžící rychlostí 12 rámců za sekundu.

Animace z Maplu

Animace v Asymptote

Animace můžeme vytvářet i přímo ve zdrojovém kódu pomocí odpovídajícího makrojazyka (PSTricks, pgf/TikZ, Asymptote).

Tento a další příklady najdete na

<http://asymptote.sourceforge.net/gallery/animations/>.

Inline animace pomocí Tikz

Tento a další příklady najdete na <http://www.texample.net/tikz/examples/tag/animations/>.