

Řezy funkcemi

Jedná se o aplikaci, která má studentům přiblížit, jak je možné pohlížet na různé řezy, či pohledy prostorových těles, či funkcí. Tato dovednost je zcela jistě ovlivněná představivostí a tato aplikace může k získání takové dovednosti přispět. Je to pak velmi důležité, pokud potřebujeme vyhodnocovat lokální extrémy apod.

Velmi názornými příklady jsou vlnitý plech jako analogie sinu či kosinu. Dále můžeme využít Gaussovu funkci ve 2D a ve neposlední řadě si můžeme představit např. papírový obal na vajíčka, který je vytvořen jako periodicky se opakující struktura a obsahuje lokální minima a maxima.

Aplikace umožňuje zvolit vybranou 2D funkci ze tří možných a pro tuto funkci je pak možné si zvolit řezy podél tří základních os a dále je možné jemné nastavení vlastní roviny řezu v dané ose na posuvníku.