

Polynomiálne aproximačné schémy

Aproximačný algoritmus $A(x, \varepsilon)$, pre ktorý platí:

$$A(x, \varepsilon) \leq (1 + \varepsilon)OPT(x) \text{ (minimalizačný problém)}$$

resp. $A(x, \varepsilon) \geq (1 - \varepsilon)OPT(x)$ (maximalizačný problém)

a ktorý má **polynomiálnu časovú zložitosť** vzhľadom ku parametru $|x|$ pre ľubovoľné ε nazývame

polynomiálna aproximačná schéma (PTAS).

Ak je navyše polynomiálny aj v parametri $1/\varepsilon$, tak je to

plne polynomiálna aproximačná schéma (FPTAS).