Cvičení 6

Příklad

Metodou nejmenších čtverců proložte body z tabulky přímkou:

x_i	1	1,3	1,7	2
f_i	3,4	4	4,8	5,4

Příklad

Určete hodnotu integrálu

$$I = \int_{-1}^{1} e^{x} \, \mathrm{d}x$$

- a) přesně
- b) užitím lichoběžníkové formule
- c) užitím Simpsonovy formule
- d) užitím složené lichoběžníkové formule (interval rozdělte na 4 části)
- e) užitím složené Simpsonovy formule (interval rozdělte na 4 části)

Příklad

Integrál

$$I = \int_{2}^{3} \sin \sqrt{x} \, \mathrm{d}x$$

vypočtěte přibližně

- a) užitím složené lichoběžníkové formule s dělením na 8 dílků
- b) užitím složené Simpsonovy formule s dělením na 4 dílky