

Domácí úkol č. 4 k přednášce NMAG 102: Lineární algebra a geometrie 2, letní semestr 2014–2015

Datum odevzdání 23.3.2015 18:00

(4.1) Funkce sinus připomíná na intervalu $[0, \pi]$ parabolu. Která parabola (funkce tvaru $f(x) = ax^2 + bx + c$) aproximuje na tomto intervalu sinus nejlépe?

Poznámky: Vzdálenost dvou funkcí počítáme vzhledem ke skalárnímu součinu $\langle f, g \rangle = \int_0^\pi fg$. Na výpočet integrálů můžete použít jakékoliv zdroje (např. vhodný software), není potřeba uvádět postup. Na numerické výpočty použijte kalkulátor.