

12. cvičení

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~kuncova/>, kunck6am@natur.cuni.cz

Algoritmus

1. Zkontrolujeme stupně polynomů, případně podělíme
2. Zkontrolujeme, zda nejdou rozložit kvadratické trojčleny
3. Rozložíme na parciální zlomky
4. Zintegrujeme

Příklady

Určete primitivní funkci k daným funkcím:

$$1. f(x) = \frac{x}{(x+1)(x+2)(x+3)}$$

$$2. f(x) = \frac{x}{x^3-1} dx$$

$$3. f(x) = \frac{x^3+1}{x^3-5x^2+6x}$$

$$4. f(x) = \frac{x^4}{x^4+5x^2+4}$$

$$5. f(x) = \frac{x^2+1}{(x+1)^2(x-1)}$$

$$6. f(x) = \frac{1}{x(1+x)(1+x+x^2)}$$

$$7. f(x) = \left(\frac{x}{x^2-3x+2} \right)^2$$

$$8. f(x) = \frac{1}{x^3+1}$$

$$9. f(x) = \frac{x}{x^3-1}$$