

11. cvičení

<http://www.karlin.mff.cuni.cz/~kuncova/>, kytaristka@gmail.com

Příklady

Najděte primitivní funkce k následujícím funkcím na maximální možné podmnožině reálných čísel a tuto množinu určete.

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

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

(c) $f(x) = \frac{x}{x^3 - 3x + 2}$

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

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

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

(g) $f(x) = \frac{1}{(x^2 - 4x + 4)(x^2 - 4x + 5)}$

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

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

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

(k) $f(x) = \frac{1}{x^4 + x^2 + 1}$