

# Tehtäviä

Ratkaise rationaaliepäyhtälö tehtävissä 350–353.

350  $\frac{x+1}{x^2-1} \geq 0$

351  $\frac{x^2}{x^2-3x+2} \leq 0$

352  $\frac{5x}{x+1} \leq 1$

353  $\frac{4x^2+1}{x} > 4$

354 Millä muuttujan  $x$  arvoilla rationaalifunktion  $f(x) = \frac{4-x}{x}$  kuvaaja ei ole funktion  $g(x) = \frac{2}{x}$  kuvaajan alapuolella?

355 Millä muuttujan  $x$  arvoilla funktion  $f(x) = \frac{x}{x^2+4}$  kuvaaja on funktion  $g(x) = \frac{1}{3-x}$  kuvaajan alapuolella?

356 Millä muuttujan  $x$  arvoilla funktion  $f(x) = \frac{x^2+2x+3}{2x+4}$  arvot ovat suurempia kuin 1?

357 Millä muuttujan  $x$  arvoilla funktion  $f(x) = \frac{3x^4+14x^3-5x^2}{-6x^2-29x+5}$  arvot ovat ei-negatiivisia?

358 Ratkaise epäyhtälö  $f(x) \geq f(0)$ , kun  $f(x) = \frac{3x^2+14x-5}{-6x^2-29x+5}$ .

359 Ratkaise epäyhtälö  $\frac{2x-7}{x^2-4x+4} \leq \frac{2-x}{x-2}$ .

360 Ratkaise epäyhtälö  $\left| \frac{x}{x-2} \right| < 1$ .

361 Olkoon  $f(x) = x + \frac{1}{x}$ . Ratkaise epäyhtälö  $f(x^2) > f(x)$ .