

Zadanie 1.

Dla jakiej wartości parametru $p \in R$ nierówność $x^2 + (2p - 3)x + 2p + 5 > 0$ jest spełniona dla każdej liczby rzeczywistej?

Zadanie 2.

Wyznacz wszystkie wartości $m \in R$, dla których funkcja $f(x) = (m - 1)x^2 + (m - 1)x + m$ przyjmuje wartości ujemne dla każdej liczby rzeczywistej $x \in R$.

Zadanie 3.

Dla jakich wartości parametru k nierówność $(1 + k)x^2 + 3x - k + 2 \geq 0$ ma tylko jedno rozwiązanie?

Zadanie 4.

Wyznacz wszystkie wartości $m \in R$, dla których nierówność $(m^2 + 4m - 5)x^2 - 2(m - 1)x + 2 > 0$ jest spełniona dla każdej liczby rzeczywistej.

Zadanie 5.

Określ dla jakich wartości parametru p nierówność $(p^2 + 5p - 6)x^2 - (p - 1)x - 2 < 0$ jest spełniona dla każdego $x \in R$.