

Jméno (přezdívká)

Příklad 1 [3 body] Sporem dokažte, že rovnice $x^2 - y^2 = 14$ nemá řešení v oboru kladných celých čísel.

Příklad 2 [2 body] Zdefinujte následující množiny. Můžete použít \mathbb{N}_0, \emptyset , základní množinové operace a logické formule. Pokud si formulaci nějak zjednodušíte, nezapomeňte odůvodnit, proč je vaše definice ekvivalentní s původní.

- a) Množina přirozených čísel, která má lichou velikost a neobsahuje žádné prvočíslo větší než 23.
- b) Množina iracionálních čísel, jejichž iracionální mocnina je racionální.