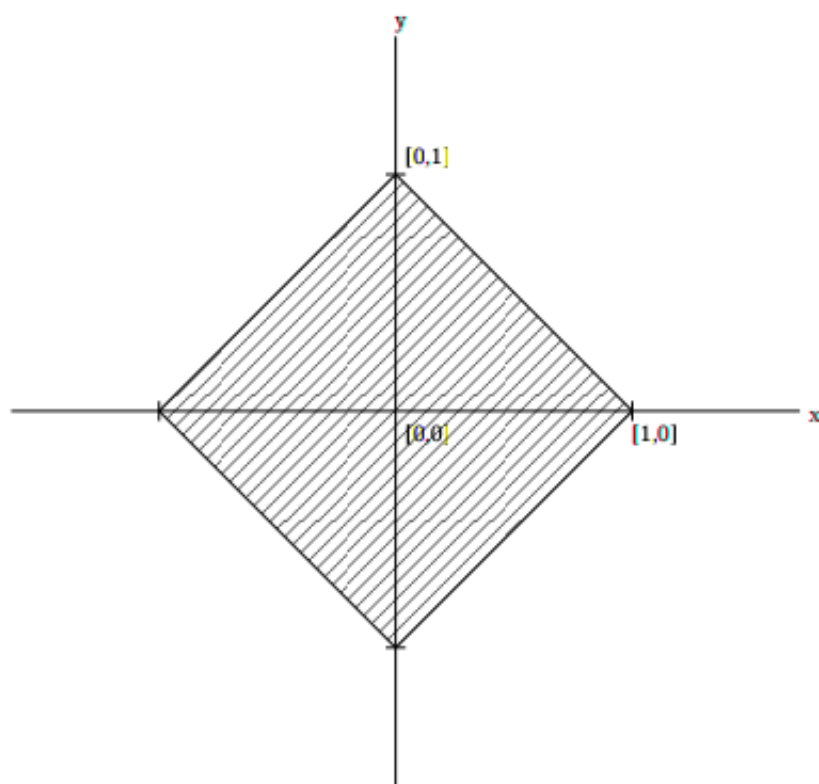


Řešení:

Tady je nejjednodušší si obrazec nakreslit a pak zjistit obsah. Abychom mohli nakreslit obrazec, je třeba si představit, co daná metrika znamená. $\rho([x_0, x_1], [0, 0])$ znamená vzdálenost bodu $[x_0, x_1]$ od bodu $[0, 0]$ (počátek souřadnic). Ale pozor, nejedná se o klasickou vzdálenost, ale o vzdálenost indukovanou normou $\|(x, y)\| = |x| + |y|$ (klasická norma v ploše je $\|(x, y)\| = \sqrt{x^2 + y^2}$).

Tím, že se jedná o součet absolutních hodnot, stačí přemýšlet pouze o prvním kvadrantu, jelikož ostatní budou symetrické. Takže, kdy bude platit $\rho([x_0, x_1], [0, 0]) \leq 1$? Vztah lze převést na $|x| + |y| \leq 1$ (protože měříme od počátku, stačí uvažovat čistě jen normu). Když se zamyslíme, co znamená $|x| + |y|$, tak si lze představit, že při $x = 0$ je $y = 1$ a naopak. Dále je rovnice $|x| + |y|$ lineární, takže tyto body spojíme...



Z nákresu je vidět, že obsah čtverce je 2.