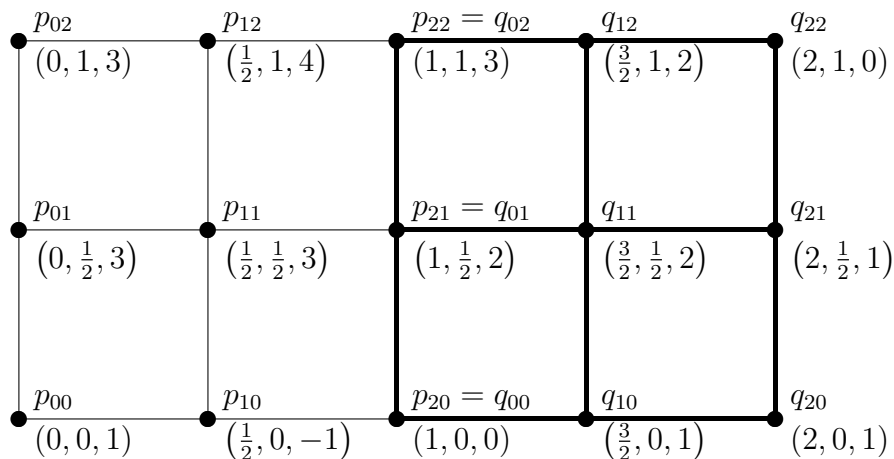


Cvičenie č. 3

9. 3. 2016

1. Uvažujme plochu \mathcal{S} tvorenú dvoma tenzorovo-súčinovými bikvadratickými záplatami s riadiacimi vrcholmi zadanými na Obr. 1; obe záplaty sú definované nad intervalmi, ktorých dĺžka je v oboch smeroch rovná 1.

Uvažujme krivku \mathcal{K} na tejto ploche, ktorá prechádza stredom krížom cez obe záplaty, čiže ide o u -krivku pre $v = \frac{1}{2}$.



Obr. 1

- (a) Vyšetrite spojitosť záplaty \mathcal{S} pozdĺž hraničnej krivky.
 (b) Vyšetrite hladkosť krivky \mathcal{K} .
 (c) Zmeňte súradnice vrchola p_{11} resp. p_{10} tak, aby krivka \mathcal{K} bola C^1 hladká.