

## Výsledky domácích úkolů ke cvičení č. 7

1. Ortogonální projekcí vektoru  $\mathbf{u}$  do vektorového podprostoru  $\mathbf{V}$  je vektor  $\mathbf{p} = (2, 4, 1, 2, 4)$ .  
Ortogonální projekcí vektoru  $\mathbf{u}$  do vektorového podprostoru  $\mathbf{W}$  je vektor  $\mathbf{q} = (4, 1, 2, 3, 3)$ .
2. (a) Vzdálenost  $\nu(p, \rho) = 5$ .  
Příčka  $CD$  přímky  $p$  a roviny  $\rho$  je určena body  $C = [7, 3, 5, 5]$  a  $D = [8, 5, 7, 9]$ .  
(b) Vzdálenost  $\nu(p, \rho) = 7$ .  
Příčka  $CD$  přímky  $p$  a roviny  $\rho$  je určena body  $C = [3, 5, 4, 2]$  a  $D = [5, 7, 8, 7]$ .
3. Vzdálenost  $\nu(\rho, \eta) = 3$ .
4. Vzdálenost  $\nu(\rho, \eta) = 10$ .