

Analytická geometrie a motivace k soustavám rovnic

Úkol 1.1. Určete a popište množinu všech bodů stejně vzdálených od bodů

$$A = [2, 1, 4] \text{ a } B = [1, 3, 1],$$

t.j. množinu všech bodů $X \in \mathbb{R}^3$, pro které platí $|AX| = |BX|$. [5 b]

Úkol 1.2. Uvažujme rovinu procházející body

$$A = [2, 3, 3], \quad B = [3, 4, 3], \quad C = [1, 3, 2].$$

Najděte bod této roviny, který je nejbližší bodu $D = [2, 1, 2]$. [5 b]