

Zverejnená 17. marca 2022. Termín na odovzдание: najneskôr v piatok 25. marca 2022.

A

V afinnom priestore $(\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3)$ máme dané body A_0, A_1, A_2, A_3 a B_0, B_1, B_2, B_3 . Nájdite predpis afinného zobrazenia $(f, \varphi): (\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3) \rightarrow (\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3)$ takého, že $f(A_i) = B_i$ pre $i = 0, 1, 2, 3$. Je toto zobrazenie určené jednoznačne? Je to afinný izomorfizmus?

$$A_0 = (1, 0, 2)$$

$$B_0 = (0, 1, 1)$$

$$A_1 = (1, -2, 0)$$

$$B_1 = (2, 1, 3)$$

$$A_2 = (2, -1, 3)$$

$$B_1 = (2, -1, 1)$$

$$A_3 = (1, 1, 1)$$

$$B_1 = (1, 2, 3)$$

B

V afinnom priestore $(\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3)$ máme dané body A_0, A_1, A_2, A_3 a B_0, B_1, B_2, B_3 . Nájdite predpis afinného zobrazenia $(f, \varphi): (\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3) \rightarrow (\mathbb{R}^3, \mathbb{R}^3)$ takého, že $f(A_i) = B_i$ pre $i = 0, 1, 2, 3$. Je toto zobrazenie určené jednoznačne? Je to afinný izomorfizmus?

$$A_0 = (1, 1, -2)$$

$$B_0 = (1, 1, 2)$$

$$A_1 = (2, 1, -1)$$

$$B_1 = (2, 1, 3)$$

$$A_2 = (3, 2, -1)$$

$$B_1 = (1, -1, 0)$$

$$A_3 = (3, 1, 1)$$

$$B_1 = (1, 2, 3)$$

A: DBa, DBe, SB, VF, MK, TK, BR, BS, TŠ, AV, MT, , , , ,

B: TDD, VG, SAK, KM, MPj, AT, MPo, RV, MZ, MŽ, , , , ,