

Bsc algebra2 gyakorlat

Kilencedik gyakorlat — röpdolgozat

1. Határozzuk meg a t értékét úgy, hogy $(-1, 1, 0)$ és $(2, 0, t)$ szöge 120 fok legyen.
2. Álljon W azon (x, y, u, v) pontokból \mathbb{R}^4 -ben, melyekre $x + y + u - v = 0$. Egészítsük ki a $b_1 = (1/\sqrt{2})(1, 0, 0, 1)$ és $b_2 = (1/\sqrt{2})(0, 1, -1, 0)$ rendszert W ortonormált bázisává, és határozzuk meg a $(0, 0, 1, 0)$ pont távolságát a W altértől.
3. Adjuk meg \mathbb{C}^2 -ben a $(3, i)^T$ vektor által generált altér ortogonális kiegészítő alterének egy ortonormált bázisát.