

Úvod.....	4
1. Bilineární formy na vektorových prostorech.....	6
Matice a analytické vyjádření bilineární formy.....	8
Změna matice bilineární formy při změně báze.....	10
Vektorový prostor bilineárních forem.....	12
Symetrické a antisymetrické bilineární formy.....	13
Vrcholy bilineární formy.....	18
Hodnost bilineární formy.....	20
Lineární formy asociované k bilineární formě.....	22
2. Kvadratické formy na vektorových prostorech.....	25
Analytické vyjádření kvadratické formy.....	25
Polární bilineární forma kvadratické formy.....	27
Vektorový prostor kvadratických forem.....	28
Sdruženost směrů vzhledem ke kvadratické formě.....	29
Polární báze vzhledem ke kvadratické formě.....	31
Normální polární báze prostorů nad $\mathbb{R}$, $\mathbb{C}$	38
Vlastní vektory matice kvadratické formy.....	40
3. Kvadratické formy na euklidovských vektorových prostorech....	42
Hlavní směry kvadratické formy.....	42
Ortogonální polární báze.....	45
Hlavní podprostory.....	49
Sylvestrovo kritérium.....	53
Signatura kvadratické formy.....	58
Spektrum matice kvadratické formy.....	59
Ekvivalence kvadratických forem.....	61
Kanonické rovnice kvadrik.....	64
Další doporučená literatura.....	67