

Abstrakt: Tato práce, která se zabývá normovanými vektorovými prostory konečné dimenze, je rozdělena do tří částí. První z nich se týká koulí a toho, jaký mohou mít tvar v závislosti na normě, kterou na daném prostoru uvažujeme. Ve druhé části je definován pojem takzvané zobecněné koule a je zde ukázáno několik výsledků týkajících se jejich objemů. Poslední část je zaměřena na číslo π – poměr obvodu kruhu a jeho průměru – které uvažujeme v konečněrozměrném normovaném vektorovém prostoru, tedy v prostoru s obecnou (ne jen eukleidovskou) normou.