

Cílem této práce je studovat počet proměnných univerzálních kvadratických forem v číselných tělesech. Konkrétně, uvádíme zde celý důkaz věty o existenci nekonečně mnoha totálně reálných kvadratických forem libovolného stupně  $2n$ , nad kterými je počet proměnných univerzálních kvadratických forem libovolně velký. Klíčovým krokem důkazu je odhad stopy celistvého prvku za pomoci jednoho ze Stieltjesových odhadů diskriminantu. Na tyto odhady se v práci více zaměřujeme a uvádíme nástroje pro jejich důkazy. Dále se v práci zabýváme elementárními odhady počtu celistvých prvků s omezenou stopou a uvádíme přehled potřebné teorie ke stopám a diskriminantům.