

# 17. EUKLIDOVSKÉ PROSTORY

## Poznámky

Miroslav Hušek, Pavel Pyrih

KMA MFF UK

2009

## Problém homeomorfizmu

Nelze specifikovat množinu topologických invariantů, které by v konečném počtu kroků rozhodly, zda jsou dvě  $m$ -rozměrné variety homeomorfní (Markov 1958 pro  $m = 4$ ).

Pro  $m = 2$  u variet bez hranice je možné za takové invarianty vzít orientovatelnost variety a počet  $r$  držáček. Platí, že  $r = 2 - \chi(\mathcal{K})$ , kde  $\chi(\mathcal{K})$  je Euler-Poincaréova charakteristika.

