

Příklad 2.1 Dokažte Lemma 1.5 (o Hausdorffově dimenzi spočetného sjednocení a hölderovského obrazu).

Příklad 2.2 Dokažte Větu 1.8 (počítací dimenze je větší rovna Hausdorffově dimenzi).

Příklad 2.3 Sestrojte příklad množiny A takové, že $\dim_H A = 0$ a $\dim_H B = \infty$.

Příklad 2.4 Dokažte Lemma 1.6 (o počítací dimenzi konečného sjednocení, uzávěru a hölderovského obrazu).

Přesné znění uvedených tvrzení viz „Definice a znění vět“ v [pdf] na webu.

Nápomoc:

2.3 vhodná podmnožina separabilního nekonečně-dimenzionálního Banachova prostoru

2.4 ad uzávěr: rozmyslete si, že v definici \dim_H lze ekvivalentně vzít pokrývající množiny U_j jako *uzavřené*