

Matematická Analýza III

Poznámky z přednášek

Letní semestr 2020/2021

Viktor Soukup

Obsah

1 První přednáška	2
-------------------	---

1 První přednáška

Definice (Metrický prostor): Metrický prostor

Definice (Podprostor):

Definice (Izometrie f):

Příklad (Euklidovský prostor (\mathbb{R}^n, e_n)):

Tvrzení (\mathbb{R}^n, e_n) je Metrický prostor):

Důkaz:

□

Příklad (Sférická metrika):

Tvrzení (S je Metrický Prostor):

Důkaz:

□

Definice ((Horní) hemisféra H):

Věta (H není plochá):

Důkaz:

□

Definice (Ultrametrika):

Tvrzení (trojúhelníky v UMP):

Důkaz:

□

Definice (Koule):

Příklad (p -adické metriky):

Tvrzení (Aditivita $\text{ord}_p(\cdot)$):

Důkaz:

□

Definice (p -adické normy):

Definice (Normované těleso F):

Tvrzení ($o \mid \cdot \mid_p$):

Důkaz:

□

Úlohy 1, 3, 5, 7 a 19 jsou DÚ(slajdy) do 9.3.

The End