

Ukázka zadání ke zkoušce z TMI2

1. Vyslovte Daniell-Kolmogorovovu větu (o existenci míry na nekonečném součinu prostorů). [5 bodů]
2. Vyslovte a dokažte větu o regularitě Lebesgueovy míry. [8 bodů]
3. Vyslovte a dokažte Vitaliovu větu o pokrytí. [10 bodů]
4. Najděte množinu $A \subset \mathbb{R}$, pro niž neexistuje Lebesgueova hustota $\Theta^1(A, 0)$. [7 bodů]

Hodnocení:

- 0–14 bodů: **4**
- 15–19 bodů: **3**
- 20–24 bodů: **2**
- 25–30 bodů: **1**