

## **M6170: SEZNAM TÉMAT K ÚSTNÍ ČÁSTI ZKOUŠKY**

1. Komplexní derivace a základní vlastnosti holomorfních funkcí
2. Nekonečné řady, funkční řady a mocninné řady v  $\mathbb{C}$  a základní pojmy v  $\mathbb{C}$
3. Elementární funkce v  $\mathbb{C}$
4. Křivkový integrál v  $\mathbb{C}$  a Cauchyho teorie
5. Další vlastnosti holomorfních funkcí
6. Laurentova řada
7. Izolované singularity
8. Teorie reziduí