

## **Seznam základních pojmů k ústní zkoušce pro předmět B0B01KAN**

1. Množina komplexních čísel.
2. Komplexní sdružení a absolutní hodnota komplexního čísla.
3. Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla.
4. Derivace komplexní funkce.
5. Holomorfní funkce.
6. Exponenciální funkce komplexní proměnné.
7. Logaritmus komplexní proměnné a jeho hlavní hodnota.
8. Křívkový integrál v komplexní rovině.
9. Močninná řada a její poloměr konvergence.
10. Taylorova řada.
11. Laurentova řada. Hlavní a regulární část Laurentovy řady.
12. Izolovaná singularita a její typy (odstranitelná singularita, pól řádu  $k \in \mathbb{N}$  a podstatná singularita).
13. Reziduum.
14. Fourierova řada.
15. Fourierova transformace a inverzní Fourierova transformace.
16. Konvoluce funkcí definovaných na  $\mathbb{R}$ .
17. Laplaceova transformace.
18. Konvoluce funkcí z prostoru  $L_0$ .
19.  $Z$ -transformace.
20. Konvoluce posloupností z prostoru  $Z_0$ .

## **Seznam základních pojmů k ústní zkoušce pro předmět B0B01KANA**

1. Množina komplexních čísel.
2. Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla.
3. Derivace komplexní funkce.
4. Holomorfní funkce.
5. Exponenciální funkce komplexní proměnné.
6. Křivkový integrál v komplexní rovině.
7. Močninná řada a její poloměr konvergence.
8. Taylorova řada.
9. Laurentova řada. Hlavní a regulární část Laurentovy řady.
10. Izolovaná singularita a její typy (odstranitelná singularita, pól řádu  $k \in \mathbb{N}$  a podstatná singularita).
11. Reziduum.
12. Fourierova řada.
13. Fourierova transformace a inverzní Fourierova transformace.
14. Laplaceova transformace.
15.  $Z$ -transformace.