

Matematyka dyskretna

Informatyka algorytmiczna, WIT PWr
semestr letni 2023/2024

Literatura

1. Ronald L. Graham, Donald E. Knuth, Oren Patashnik, *Matematyka konkretna*, PWN, 2011
2. Witold Lipski, Wiktor Marek, *Analiza kombinatoryczna*, PWN, 1986
3. Marek Zakrzewski, *Markowe wykłady z matematyki - matematyka dyskretna*, Oficyna Wydawnicza GiS, 2014
4. Victor Bryant, *Aspekty kombinatoryki*, WNT, 2009
5. Kenneth A. Ross, Charles R.B. Wright, *Matematyka dyskretna*, PWN, 1996

Literatura uzupełniająca

1. Philippe Flajolet and Robert Sedgewick, *Analytic Combinatorics*, Cambridge University Press, 2009
2. Robin J. Wilson, *Wprowadzenie do teorii grafów*, PWN, 2010
3. Agnieszka Plucińska, Edmund Pluciński, *Probabilistyka*, WNT 2000

Przerabiany materiał

- Wykład 1. Wprowadzenie. Współczynniki dwumianowe.
- Wykład 2. Współczynniki dwumianowe - c.d. Tożsamości kombinatoryczne.
- Wykład 3. Wzór włączeń i wyłączeń. Zasada szufladkowa Dirichleta. Notacja asymptotyczna.
- Wykład 4. Szacowanie sum. Liczby harmoniczne.
- Wykład 5. Wzór Stirlinga.
- Wykład 6. Liczby Stirlinga II rodzaju. Liczby Bella.
- Wykład 7. Permutacje.
- Wykład 8. Liczby Stirlinga I rodzaju.

Małgorzata Sulkowska