

MA 0027 – Diskrétní matematika

(čtena podruhé)

Břetislav Fajmon

Obsah

1	Opakování základů kombinatoriky	3
---	---------------------------------	---

Úvod

Tento text je doplňkem semináře MA 0027 z diskrétní matematiky pro magisterské studium učitelství matematiky na ZŠ.

Břetislav Fajmon, únor 2022

1 Opakování základů kombinatoriky

V rámci opakování jednoduchá prověrka, ale přece potřebujete přemýšlet :

1. Kolika způsoby lze na šachovnici 8×8 rozmístit osm šachových figurek věže tak, aby se žádné dvě věže neohrožovaly? (každá věž ohrožuje každou první figurku ve směru vodorovném i směru svislém, a to vpravo i vlevo, nahore i dole)
2. Kolika způsoby lze rozestavit osm dětí do kruhu?
3. Kolika způsoby lze sestavit jednoduchý náhrdelník z osmi korálků, z nichž každý je jiné barvy než ty ostatní?

Seznam literatury:

- (**Fuchs, 2011**) E. Fuchs: Diskrétní matematika pro učitele. Universitas Masarykiana Brunensis, Brno 2011.
- (**Nešetřil, Matoušek 2000**) J. Matoušek, J. Nešetřil: Kapitoly z diskrétní matematiky. Univerzita Karlova, nakl. Karolinum, Praha 2000.
- (**Lint, Wilson 2001**) J.H.van Lint, R.M.Wilson: A Course in Combinatorics. Cambridge 2001, Second Edition.
- (**UND 2017**) Department of Mathematics, University of North Dakota: Discrete Mathematics. Electronic text, Second Corrected Edition 2017.