

Tretia sada domácich úloh

Úlohy tejto sady je potrebné odovzdať **do stredy 13. apríla 2016, 14:40 SELČ** na cvičení alebo na prednáške.

1. Vypočítajte:

$$\text{a) } \sum_{k \in \mathbb{N}} 3^k \binom{n}{k} \binom{n}{3}.$$

$$\text{b) } \sum_{k \in \mathbb{N}} 3^k \binom{n}{k} \binom{k}{3}.$$

$$\text{c) } \sum_{k \in \mathbb{N}} 3^k \binom{n}{3k}.$$