

9. Domací úkol (termín odevzdání je 7. 1. 2020)

Úloha 1. Dokažte, že strom, který má vrchol vrchol stupně k obsahuje alespoň k listů (vrcholů stupně 1). [2 body]

Úloha 2. Necht T je strom s $n \geq 2$ vrcholy. Necht p_i , $i \in \mathbb{N}$, označuje počet vrcholů stupně i . Dokažte, že

$$p_1 - p_3 - 2p_4 - \cdots - (n-3)p_{n-1} = 2.$$

[8 bodů]