

## Domácí úkol č. 9

Jméno: .....

Potřebný čas: (pokračování na druhé straně)

1. Dokažte rekurentní vzorec pro počet koster úplného grafu

$$\kappa(n) = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^{n-1} k(n-k) \binom{n-1}{k-1} \kappa(k) \kappa(n-k)$$

2. Mějme graf  $G$  na 200 vrcholech, vzniklý z disjunktního sjednocení dvou úplných grafů  $K_{100}$ , prvního na  $v_1, \dots, v_{100}$  a druhého na  $v_{101}, \dots, v_{200}$ , přidáním dvou hran  $(v_1, v_{101})$  a  $(v_2, v_{102})$ .

Určete počet koster grafu  $G$ .