

10. domácí úkol

Úloha 1. Ukažte, že rovinný graf, jehož každý vrchol má stupeň alespoň 5, musí mít nejméně 12 vrcholů. [4 body]

Úloha 2. Označme $\delta(G)$ minimální stupeň grafu G . Dokažte, že barevnost G je menší nebo rovna $1 + \max\{\delta(G'); G' \text{ je podgraf } G\}$. [6 bodů]