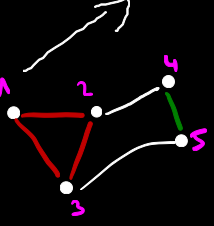


Tab #1



	1	2	3	4	5
1	1	1	1	0	0
2	1	1	1	1	0
3	1	1	1	0	1
4	0	0	0	1	1
5	0	0	0	0	1

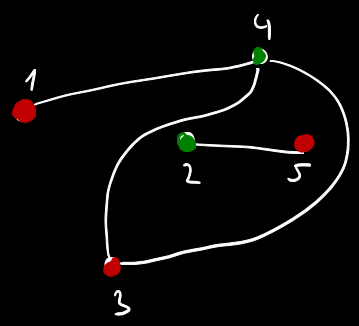
$$V_{1j} + V_{4j} \leq 1$$

$$V_{1j} + V_{5j} \leq 1$$

$$V_{2j} + V_{5j} \leq 1$$

$$V_{3j} + V_{4j} \leq 1$$

V_{ij} ~ vrchol i má barvu $j \in \{0,1\}$ $i \in \{0 \dots n\}$
 P_j ~ barva j se používá $j \in \{0,1\}$ $j \in \{0 \dots m\}$
 $\sum_j V_{ij} = 1$ ~ pouze 1 barva
 $P_j \geq V_{ij}$ ~ $P_j = 0 \rightarrow$ barva se nepoužívá $\left. \begin{matrix} P_j = 1 \rightarrow \text{barva se používá} \end{matrix} \right\}$ není potřeba
 $V_{xy} + V_{yz} \leq 1$
 $V_{xy} = 0$
 $V_{yz} = 0$ ~ pokud mezi x a y není hrana
 $\text{MIN } \sum_j P_j$



$V_{ij} \in \{0,1\}$ $i \in \{0 \dots n\}$
 $P_j \in \{0,1\}$ $j \in \{0 \dots m\}$
 $\sum_j V_{ij} = 1$ ~ pouze 1 barva
 $V_{ij} + V_{kj} \leq P_j$ ~ pro chybějící hrany xy
 $V_{xy} = 0$
 $V_{yz} = 0$ ~ pro $x > y$

$$\text{MIN } \sum_j P_j$$

$V_{ij} \in \{0,1\}$ $i \in \{0 \dots n\}$
 $z \in \text{int}$ $j \in \{0 \dots m\}$

$$\text{MIN } z$$

$$\sum_j V_{ij} = 1 \text{ ~ pouze 1 barva}$$

$$V_{ij} + V_{kj} \leq P_j \text{ ~ pro chybějící hrany } xy$$

$$z \geq V_{ij} \cdot j$$