

Algorithmes et Complexité des
Problèmes de Satisfaction de Contraintes
(travaux dirigés n° 6)

Nicolas (Miki) Hermann

LIX, École Polytechnique

`hermann@lix.polytechnique.fr`

Problème ANOTHER SAT(S)

Entrée: Une S -formule booléenne φ en CNF et un modèle m de φ .

Question: Existe-t-il un autre modèle m' de φ , où $m' \neq m$?

Problem FOURTH SAT(S)

Entrée: An S -formula φ , three models $M = \{m_1, m_2, m_3\}$ of φ and six positions $I = \{i_1, \dots, i_6\}$, such that each column vector of M (when taken as a matrix) at the positions I is different, and it contains at least one 0 and at least one 1.

Question: Is there another model $m \notin M$ of φ ?