

Die $P \neq NP$ -Vermutung

6. Mai 2015

Adrian Hein, Florian Weber

Einführung

Definition NP

Reduzierbarkeit

Cook-Levin Theorem

Reduktion * auf SAT

Reduktion SAT auf 3SAT

Wichtige NP-vollständige Probleme

INDSET

0/1 IPROG

dHAMPATH

TSP (traveling Salesman)

Andere Klassen

coNP

EXP und NEXP

Sonstige

Implikationen von

Philosophisch

Mathematische Beweise

$$P = NP$$

$$\text{coNP} = \text{NP}$$

Umgang mit NP-vollständigen Problemen