

Relazione tra problemi di PL e di PLI

Dati i problemi:

$$\begin{cases} \max c \cdot x \\ x \in \Omega \subseteq \mathbb{Z}^n \end{cases} \qquad \begin{cases} \max c \cdot x \\ x \in \operatorname{conv} \Omega \end{cases}$$

vale:

- $\operatorname{conv} \Omega$ è un poliedro;
- i vertici di $\operatorname{conv} \Omega$ appartengono a Ω ;
- i due problemi hanno lo stesso valore ottimo e almeno una soluzione ottima in comune (sono equivalenti).