



Tutoría 2: **Estrategias de resolución II**

Problemas





Problemas estrategias de resolución

1. Sea el conjunto de cláusulas $C = \{ \neg P(X) \vee W(X), \neg P(X) \vee R(X), P(A), Q(A), \neg Q(X) \vee \neg R(X) \}$.
 1. Derivar la cláusula vacía a partir de C usando la estrategia del conjunto soporte.
 2. Derivar la cláusula vacía a partir de C usando una estrategia lineal.

Nota: utilizar cualquier estrategia de simplificación que se considere de interés.

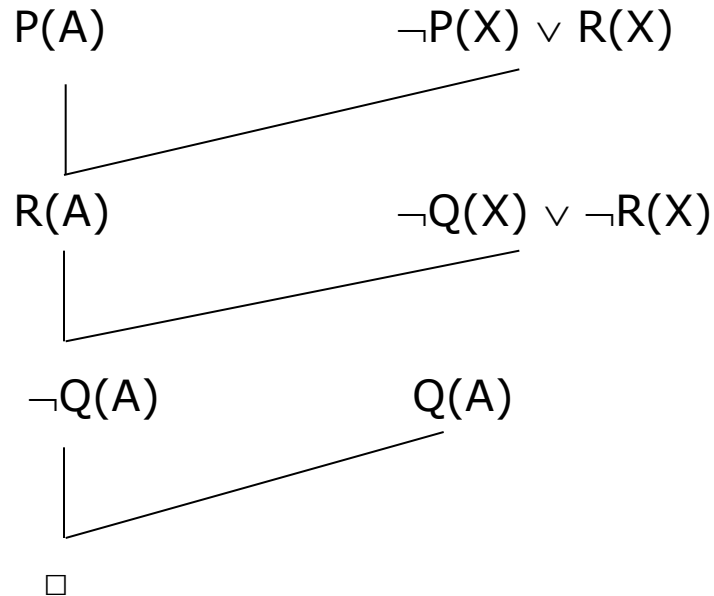
Estrategia conjunto soporte y lineal

$C = \{ \neg P(X) \vee W(X), \neg P(X) \vee R(X), P(A), Q(A), \neg Q(X) \vee \neg R(X) \}$

Eliminación de literales puros: C inconsistente sii C' inconsistente

$C' = \{ \neg P(X) \vee R(X), P(A), Q(A), \neg Q(X) \vee \neg R(X) \}.$

$T = \{P(A)\}$



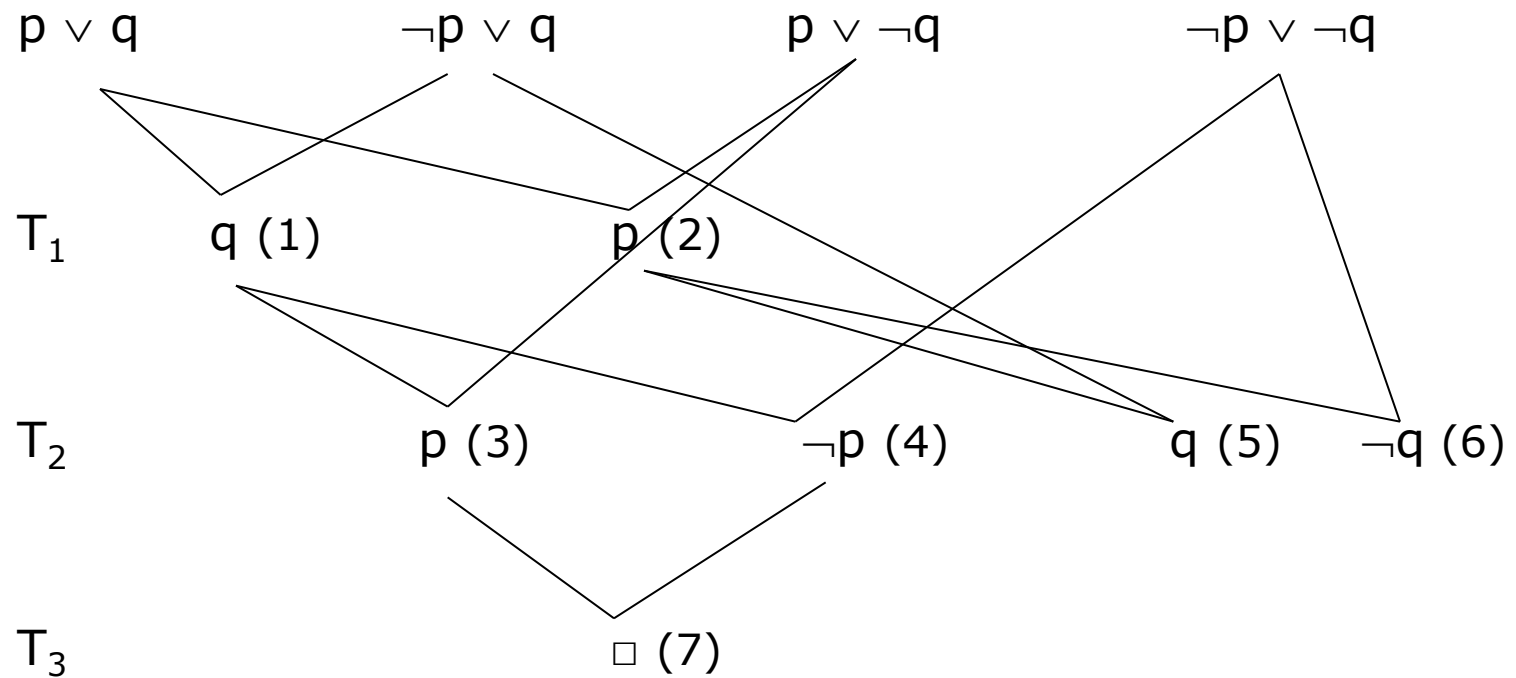


Problemas estrategias de resolución

2. Sea el conjunto de cláusulas $C = \{p \vee q, \neg p \vee q, p \vee \neg q, \neg p \vee \neg q\}$. Derivar la cláusula vacía a partir de C usando la estrategia del conjunto soporte combinada con la estrategia de saturación por niveles.

$$C = \{p \vee q, \neg p \vee q, p \vee \neg q, \neg p \vee \neg q\}$$

$$T = \{p \vee q\}$$

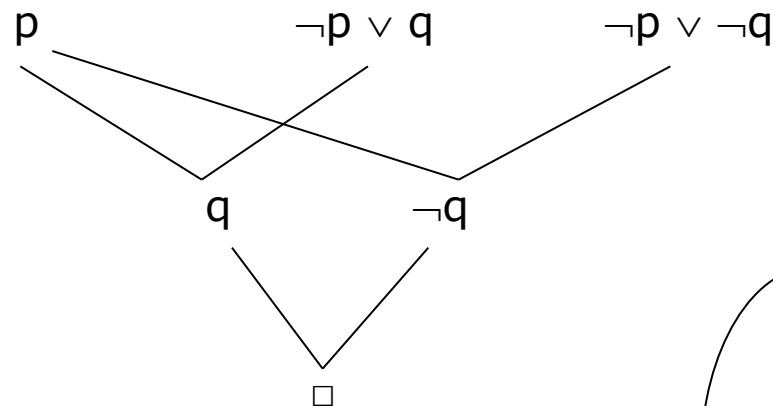




Problemas estrategias de resolución

3. Sea S el conjunto de cláusulas $\{p, \neg p \vee q, p \vee \neg q, \neg p \vee \neg q\}$. Obtener una derivación de la cláusula vacía a partir de S utilizando una estrategia:
- a) Unitaria, que no sea lineal.
 - b) Por entradas, no lineal
 - c) Lineal y unitaria.

Unitaria, no lineal



Al tener que ser por entradas,
todas las pruebas son lineales: la
cláusula padre siempre se resuelve
con una cláusula de entrada y por
tanto la estrategia es lineal

Lineal y unitaria.

