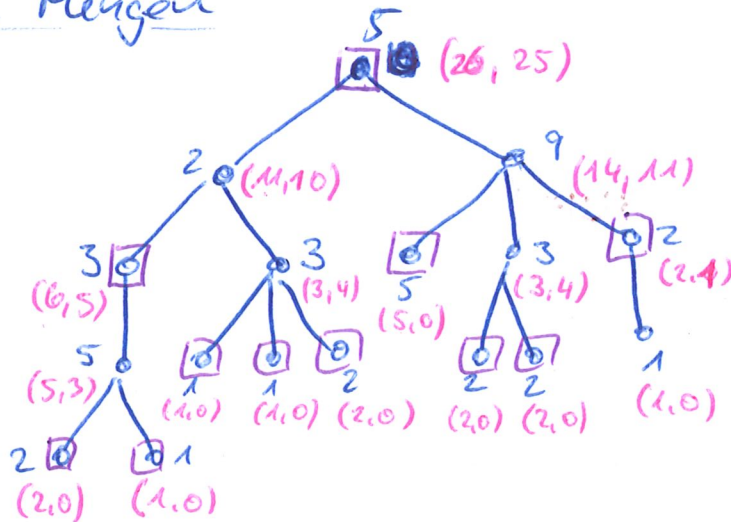


## Unabh. Mengen



$(a, b) :=$   
Wert eines Ind. Sets,  
wenn Knoten im  $U(I(a))$   
oder nicht im  $U(I(b))$

An jedem Knoten haben wir die Wahl, ihn in die  $U(I)$  aufzunehmen, oder nicht.

A) Wenn wir ihn aufnehmen, dürfen seine Kinder nicht aufgenommen werden  
→ Rekursion auf Kinder der Kinder!

B) Wenn wir ihn nicht aufnehmen, ist die Wahl der Kinder beliebig!  
→ Rekursion auf den Kindern!

$$J(v) = \begin{cases} 0, & \text{falls } v = \text{NIL} \\ c(v), & \text{falls } v \text{ Blatt} \\ \max \left( \underbrace{\sum_{w \in N(v)} J(w)}_{\text{OPTION B}}, \underbrace{c(v) + \sum_{w \in N(v)} \sum_{u \in N(w)} J(u)}_{\text{OPTION A}} \right) \end{cases}$$

Bem.:  $N(v)$  sind die Kinder von  $v$