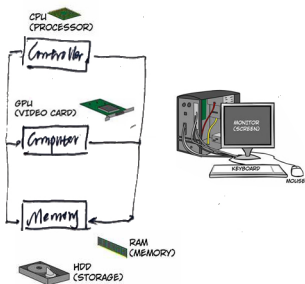


▷ (Computing Model) 计算模型



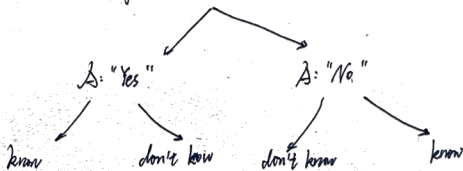
Turing Machine



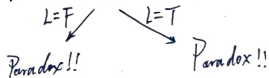
$$J_t: (q_t, S_t) \mapsto (S_{t+1}, m_t, q_{t+1})$$

▷ 不完备性定理 (Gödel's Incompleteness Theorem)

Q: "Maybe you don't know them."



Q: "This sentence is Fake."



第一不完备性定理: \forall 含基本算术、足够强大、自洽的公理体系中, 都 \exists 无法在该体系中证实或证伪的命题。

第二不完备性定理: \forall 能证明其自身一致性、含基本算术的、足够强大的公理体系都不一致。

! 计算复杂性: $\left[\begin{matrix} \text{函数} \\ \text{时间复杂度} \end{matrix} \right] > \left[\begin{matrix} \text{大小} \\ \text{空间复杂度} \end{matrix} \right]$

思考题: 设计一个加法计算的 Turing Machine.