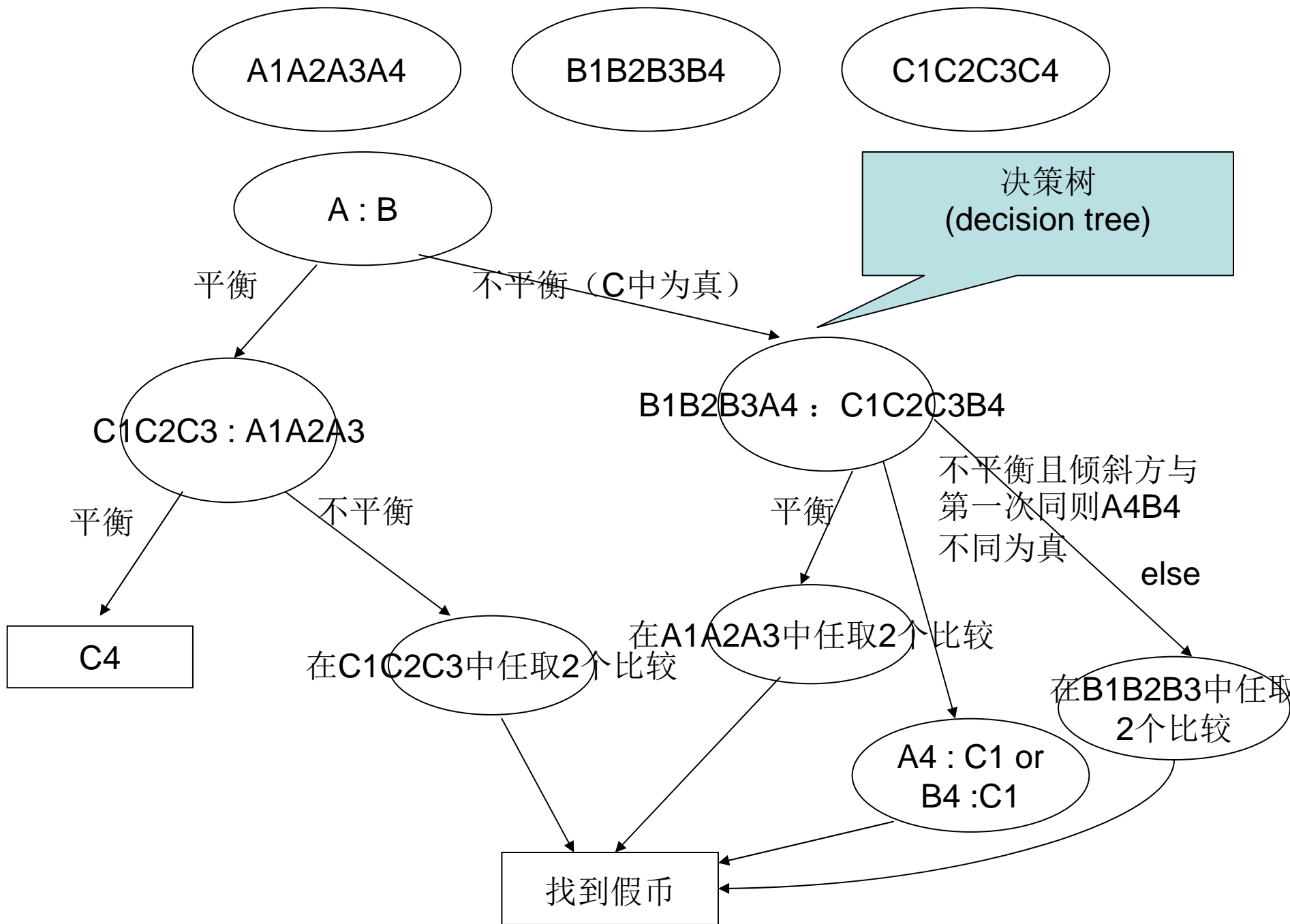


作业反馈

2013-10-18

Problem 1.8

- 12 个硬币，其中有一个伪币，如何使用一个天平（无刻度）用最少的称量次数找出伪币。



Chapter 2

- Tautology
- Antecedent (前提) Problem 2.1
- Negate sentences (求否命题, Problem 2.6)
- Truth table (求真值表, p2.5)

P 2.11

- Claim 1: $P \rightarrow Q$;
- 如果claim 1 成立，则Arnie说真话是Truth-teller, 则Q也成立。
- 如果claim 1 不成立，则Arnei是Liar, 则应该P and NOT Q. 但是P 已经不成立。所以这种可能没有。
- 所以Arnie讲真话。

P 2.8

- Try (1) $(P \text{ and } Q) \text{ or } R$
- (2) $P \text{ and } (Q \text{ or } R)$
- Check the truth table.

P 2.7

- 写成 $A \leftrightarrow B$ 的形式

P 2.10

- $A \rightarrow B$ 等价于 $\text{NOT } A \text{ or } B$; 也等价于 $\text{NOT } B \rightarrow \text{NOT } A$;

Chapter 3

- Contrapositive 逆否命题
- Converse 逆命题
- Negation 否命题

Chapter 4

- 集合表示和量词
- **For all**, 全称量词（全局量词）
- **There exists**, 存在量词

P 4.5

- 有些题电子版书本里面没有。
- (d) For every girl there is a boy she does not like.
- 否命题是什么？

P 4.5

1. $\neg(\forall x, (g(x) \rightarrow \neg t(x)));$
2. $\exists x, \neg(g(x) \rightarrow \neg t(x));$
3. $\exists x, \neg(\neg g(x) \vee \neg t(x));$
4. $\exists x, (g(x) \wedge t(x)).$