

BÀI 4

BIỂU DIỄN VÀ XỬ LÝ TRI THỨC BẰNG LOGIC

Phần 1: Biểu diễn và xử lý tri thức bằng logic mệnh đề

Bài 1

Chuyển các câu sau về dạng logic mệnh đề:

1. Hôm nay thời tiết đẹp và được nghỉ làm nên tôi đi chơi.
2. Nếu không có dịch bệnh thì các bạn có thể gặp nhau vui chơi.
3. Bạn thường xuyên dậy sớm và có thói quen đọc sách để có được thành công.

Bài 2

Áp dụng Thuật giải Vương Hạo – Wang Hao 's Algorithms để chứng minh rằng: Có thể rút ra một trong các kết luận kl_1, kl_2, \dots, kl_m từ các giả thiết đã cho không?

1. Cho $a \wedge b \rightarrow c$, $b \wedge c \rightarrow d$ và $a \rightarrow b$ cần suy ra $d \vee b$.
2. Cho $a \vee (b \rightarrow c)$, $b \wedge c \rightarrow d$, $\neg d, r$ cần suy ra $\neg(a \rightarrow b)$.

Bài 3

Áp dụng Thuật giải Robinson để chứng minh rằng: Có thể rút ra một trong các kết luận kl_1, kl_2, \dots, kl_m từ các giả thiết đã cho không?

1. $(a \wedge b) \rightarrow c$, $(b \wedge c) \rightarrow d$, $\neg d$ cần suy ra $a \rightarrow b$
2. $(a \wedge b) \rightarrow c$, $(b \wedge c) \rightarrow d$, $\neg d$ cần suy ra $a \rightarrow \neg b$