

# **Bài tập TTNT**

## **Chương 4**

### **Bài 1**

Chuyển các câu sau đây thành câu trong logic vị từ:

- a) Tất cả các con mèo đều là động vật.
- b) Không có con chó nào là loài bò sát.
- c) Tất cả các nhà khoa học máy tính đều thích một hệ điều hành nào đó.
- d) Mọi đứa trẻ đều thích Coca-cola.
- e) Không có đứa trẻ nào thích ăn rau.

### **Bài 2**

Cho một vấn đề được phát biểu như sau:

- 1. John thích mọi loại thức ăn.
- 2. Táo là thức ăn.
- 3. Gà là thức ăn.
- 4. Tất cả mọi thứ ăn được mà sau khi ăn vẫn còn sống thì đó là thức ăn.
- 5. Bill ăn đậu phộng và Bill vẫn còn sống.
- 6. Sue ăn mọi thứ mà Bill ăn.

- a) Hãy biểu diễn vấn đề trên theo logic vị từ.
- b) Chứng minh “John thích đậu phộng”

### **Bài 3**

Chuyển các câu sau sang vị từ:

- 1. Mèo thích cá
- 2. Mèo ăn tất cả mọi thứ mà chúng thích
- 3. Mi mi là 1 con mèo

Áp dụng luật suy diễn chứng minh: mimi ăn cá

### **Bài 4**

Cho các câu sau:

- 1. Tuấn chỉ thích các học phần dễ
- 2. Học phần trí tuệ nhân tạo là học phần khó
- 3. Tất cả các học phần về sử dụng công nghệ đều dễ

4. TC333 là một học phần sử dụng công nghệ

Sử dụng luật suy diễn CM “Tuần thích TC333”

### **Bài 5**

Cho các phát biểu sau:

1. Tất cả đầu bếp giỏi đều là người Huế
2. Tất cả người Huế đều thường thức những loại thức ăn ngon
3. Hoặc Tâm hoặc Mai là đầu bếp giỏi
4. Tâm không phải là đầu bếp giỏi
- a. Chuyển các phát biểu trên về vị từ
- b. Sử dụng luật suy diễn chứng minh: Mai thường thức các loại thức ăn ngon

### **Bài 6**

Cho các phát biểu sau:

1. Tất cả mọi người không nghèo và thông minh đều hạnh phúc.
2. Những người thường xuyên đọc sách thì thông minh
3. An thường đọc sách và An không nghèo
4. Những người hạnh phúc sẽ có cuộc sống sôi động
- a. Chuyển các phát biểu trên về vị từ
- b. Sử dụng luật suy diễn CM: An có cuộc sống sôi động

### **Bài 7**

Cho một vấn đề được phát biểu như sau:

1. Fred là một chú chó thuộc giống chó Collie
2. Sam là chủ của Fred
3. Hôm nay là thứ bảy
4. Trời ấm áp vào thứ bảy này
5. Fred đã được huấn luyện
6. Spaniel và Collie sau khi được huấn luyện đều là những chú chó thông minh
7. Nếu một chú chó thông minh và có chủ thì nó sẽ luôn ở bên cạnh chủ của nó
8. Nếu hôm nay là thứ bảy và trời nắng ấm thì Sam đang ở công viên
9. Nếu hôm nay là thứ bảy và trời lạnh thì Sam đang ở viện bảo tàng
- a. Hãy biểu diễn vấn đề trên theo logic vị từ bậc nhất
- b. Dùng giải thuật đối sánh mẫu để xác định Fred đang ở đâu?