

Bài 5. TỪ BÀI TOÁN ĐẾN CHƯƠNG TRÌNH

1. Bài toán và xác định bài toán:

a) Bài toán:

- Bài toán là một công việc hay một nhiệm vụ cần giải quyết

b) Xác định bài toán:

- Để giải quyết được một bài toán cụ thể, người ta cần xác định bài toán, tức là xác định rõ các điều kiện cho trước và kết quả thu được.

2. Quá trình giải bài toán trên máy tính.

a) Khái niệm thuật toán:

Thuật toán là dãy hữu hạn các thao tác cần thực hiện để giải một bài toán.

b) Quá trình giải bài toán trên máy tính:

+ Quá trình giải bài toán trên máy tính gồm:

- Xác định bài toán: Ta xác định đâu là thông tin đã cho, đâu là thông tin cần tìm.

- Mô tả thuật toán: Tìm cách giải bài toán, diễn tả bằng các lệnh cần thực hiện.

- Viết chương trình: Dựa vào mô tả thuật toán, viết chương trình bằng một ngôn ngữ lập trình mà ta biết.

3. Thuật toán và mô tả thuật toán:

- Thuật toán là dãy các thao tác cần thực hiện theo một trình tự xác định để thu được kết quả cần thiết từ những điều kiện cho trước.

4. Một số ví dụ về thuật toán

- SGK/ trang 40, 41, 42