



TIN ĐẠI CƯƠNG

Bài 5: Ôn tập chương 1-4 và các vấn đề nâng cao



Nhắc lại nội dung bài trước

- Khái niệm câu lệnh lựa chọn
- Các loại lệnh lựa chọn
- Câu lệnh if và if-else
- Câu lệnh switch
- Kết hợp lựa chọn và vòng lặp



Bài 5: Ôn tập & nâng cao

- Thuật toán
- Hàm
- Khái niệm cơ sở
- Lặp
- Lựa chọn
- Kết hợp lặp và lựa chọn
- Đệ quy



Bài 5: Ôn tập & nâng cao

- Thuật toán
- Hàm
- Khái niệm cơ sở
- Lặp
- Lựa chọn
- Kết hợp lặp và lựa chọn
- Đệ quy



5.1 Thuật toán

- Các bước cần thực hiện để giải quyết một vấn đề cụ thể
- Đặc trưng:
 - Tính hữu hạn
 - Tính máy móc
 - Tính dừng
 - Có đầu vào & đầu ra



5.1 Thuật toán

- Tính chiều dài đoạn thẳng AB biết tọa độ điểm A (x_1, y_1) và B (x_2, y_2)
- Tính tổng các ước số của số n dương
- Kiểm tra xem số n có phải là số hoàn hảo không ? (tổng các ước bằng chính nó)
- Kiểm tra xem n có là số chính phương không?



Bài 5: Ôn tập & nâng cao

- Thuật toán
- Hàm
- Khái niệm cơ sở
- Lặp
- Lựa chọn
- Kết hợp lặp và lựa chọn
- Đệ quy



5.2 Hàm

- Đoạn chương trình máy tính thực thi một thuật toán nào đó
- Một số kiến thức quan trọng:
 - Kiểu kết quả của hàm
 - Tham trị
 - Tham chiếu
 - Cách trả về kết quả của hàm

5.2 Hàm

Tên
hàm

Tham
số

bool SoNguyenTo(int n) {

Thân
hàm

```
for (int i=2; i<n; i++)  
    if (0==(n%i)) return false;  
return true;
```

Kiểu
hàm

}

void main() {

Gọi hàm
với tham
số n=101

if (SoNguyenTo(101))

cout << "101 là số nguyên tố";

else

cout << "101 không là số nguyên tố";

}



5.2 Hàm

- Viết hàm tính diện tích hình tròn bán kính r (số thực)
- Viết hàm in các số chẵn trong khoảng $[a, b]$
- 3 số a, b, c là số đo 3 cạnh của một tam giác, hãy chỉ ra loại của tam giác đó