

BÁO CÁO BÀI TẬP THỰC HÀNH #BUỔI 1

NHÓM 11

I: Bài toán tảo biến:

1: Abstraction:

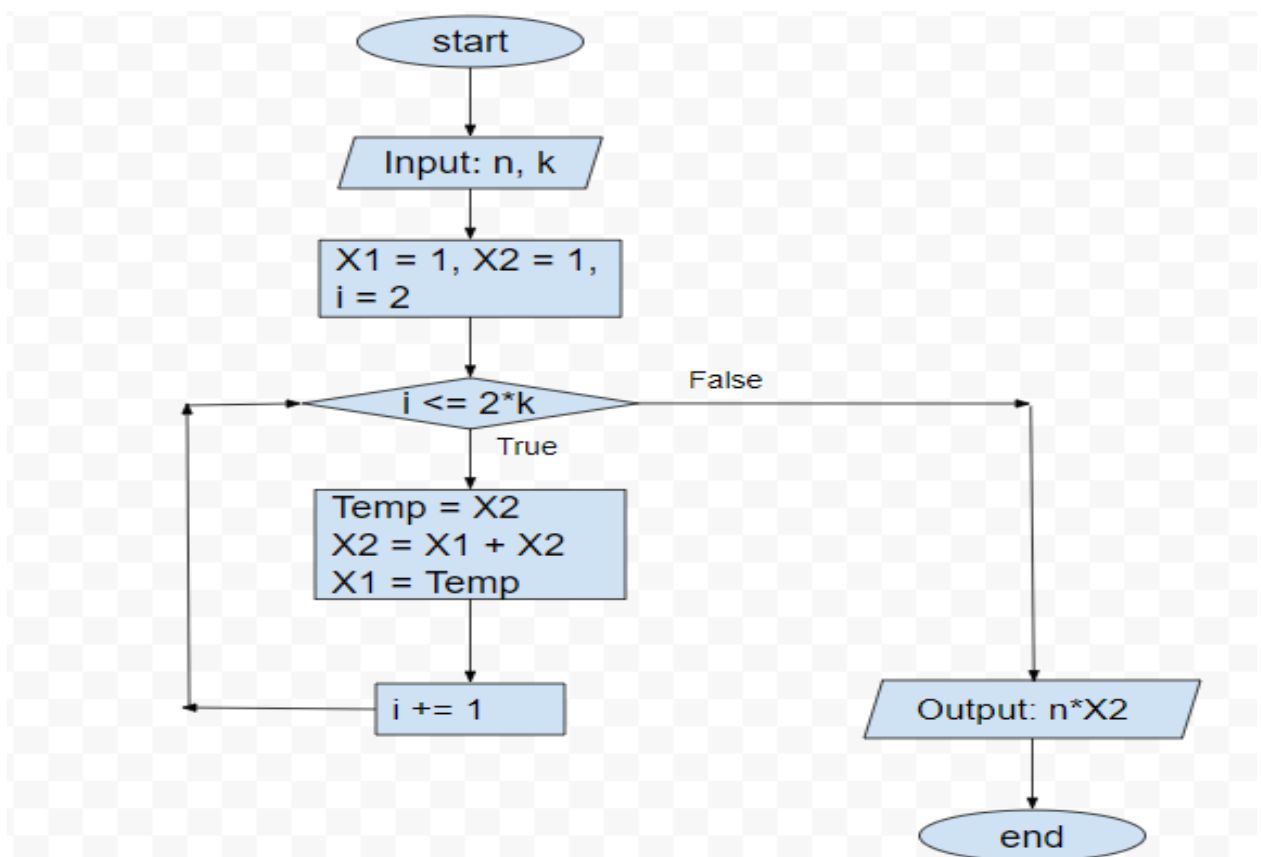
- Tìm **n** số Fibonacci thứ ($2*k$)

2: Pattern recognition:

- Thuật toán quy hoạch động
- Đặc điểm nhận dạng:

Các bài toán con gộp nhau. Bài toán con tiếp theo sẽ không giải được nếu chưa có kết quả của bài toán con trước

3: Algorithm design:



4: Độ phức tạp của thuật toán:

Bài toán duyệt qua n lần, nên độ phức tạp được tính là $O(n)$.

II: Bài toán BOT:

1: Abstraction:

- Tìm mảng con có tổng giá trị các phần tử là lớn nhất trong một mảng.

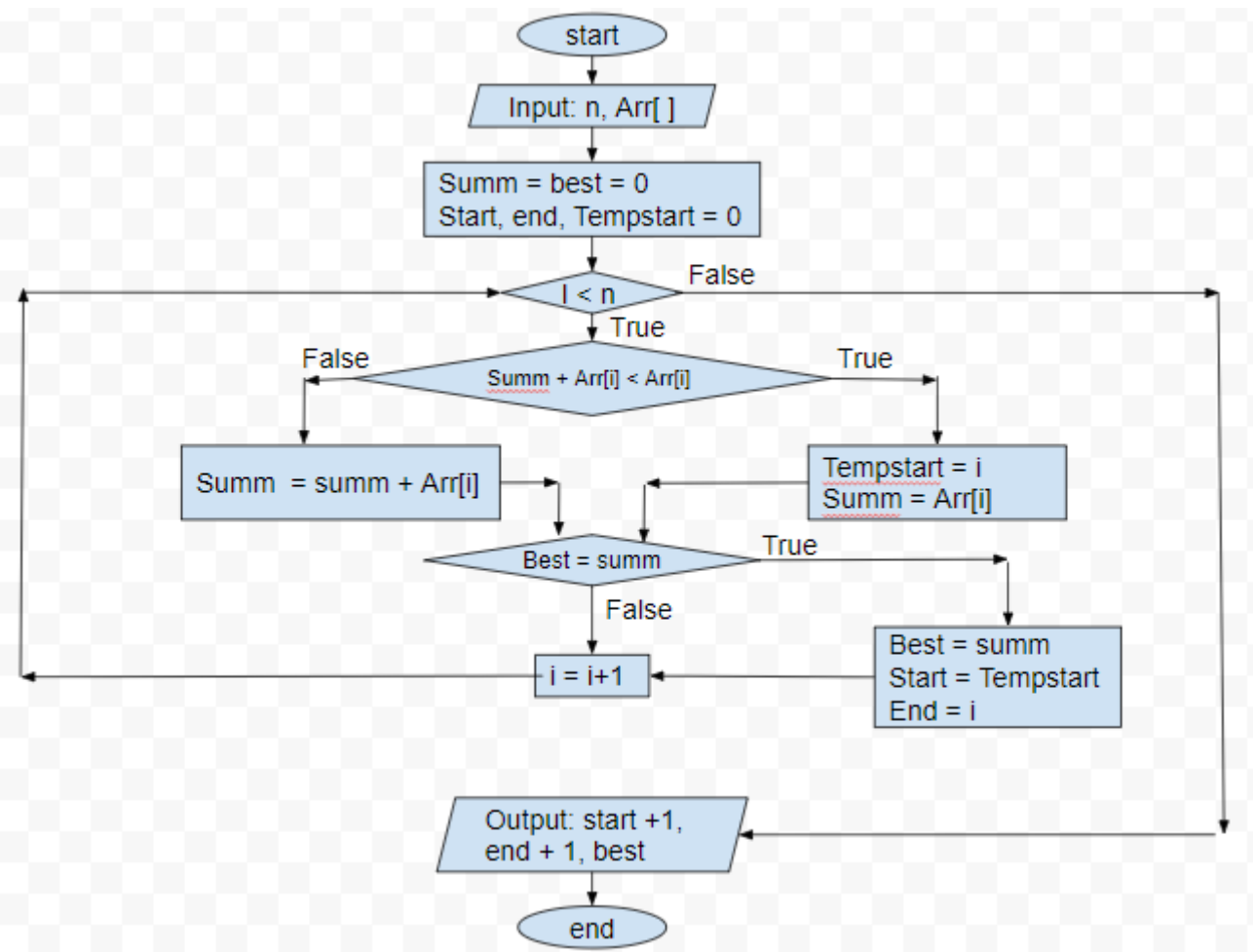
2: Pattern recognition:

- Tên dạng bài toán: Dạng bài toán tham lam
- Đặc điểm nhận dạng:

Bài toán lựa chọn giải pháp nào là tốt nhất, phù hợp ở thời điểm hiện tại, và sau đó giải bài toán con nảy sinh từ việc thực hiện lựa chọn vừa rồi. Thuật toán tiến triển theo kiểu thực hiện các lựa chọn theo một vòng lặp, cùng lúc đó thu nhỏ bài toán về một bài toán nhỏ hơn.

- + Gồm tập hợp các phần tử.
- + Một hàm lựa chọn, để theo đó lựa chọn các phần tử tốt để đưa vào lời giải.
- + Hàm khả thi, để quyết định phần tử có được sử dụng hay không?
- + Hàm mục tiêu, ấn định giá trị của lời giải.
- + Hàm đánh giá, chỉ ra khi nào tìm ra lời giải hoàn chỉnh

3. Algorithm designed:



4. Độ phức tạp của thuật toán:

Thực hiện vòng lặp n phần tử của mảng (n lần), nên thời gian thực thi tỉ lệ thuận với n . Vậy độ phức tạp $O(n)$