

BÁO CÁO BÀI TẬP THỰC HÀNH #3 NHÓM 11

I: Bài toán Đổi Mới:

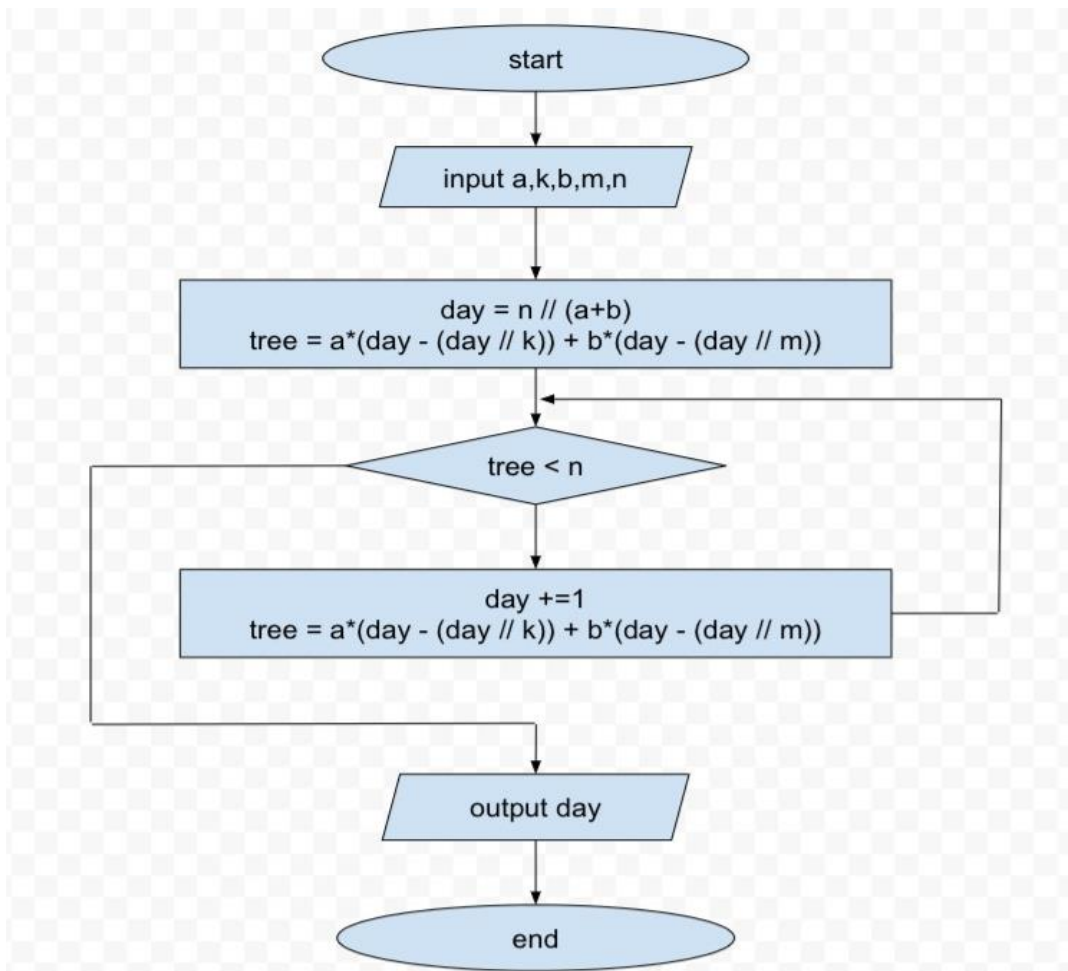
1. Abstraction:

- Tìm số lớn hơn hoặc bằng giá trị tìm được

2. Pattern Recognition:

- Thuật toán áp dụng: Thuật toán vét cạn
- Dấu hiệu khi cần giải quyết một bài toán theo kiểu metaheuristic để tìm kiếm lựa chọn tối ưu địa phương ở mỗi bước đi với hy vọng tìm được tối ưu toàn cục.
- Kỹ thuật:
 - + Tìm Day gần kết quả nhất.
 - + Sau mỗi lần lặp thì cho Day + 1 cho đến khi thỏa mãn thì dừng lại

3. Algorithm Designed:



4. Đánh giá độ phức tạp:

- Bài toán duyệt từ m đến n lần. Trường hợp xấu nhất có thể chạy đến n. Vậy độ phức tạp là $O(n-m)$

II: Bài toán Số Nguyên Mới:

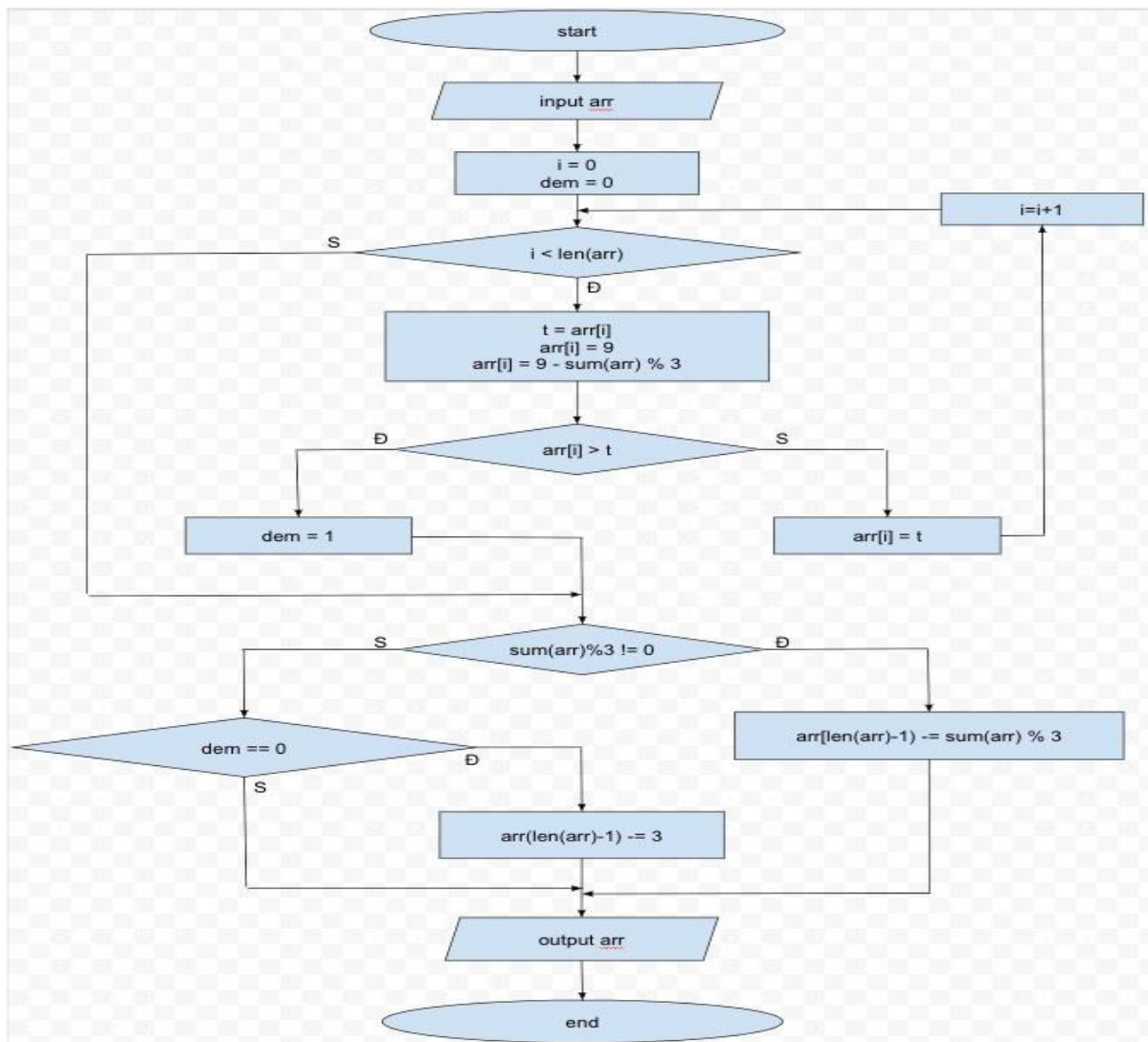
1. Abstraction:

- Tìm số lớn nhất và chia hết cho 3 bằng cách thay đổi 1 chữ số của số nguyên dương đã cho

2. Pattern Recognition:

- Thuật toán áp dụng: Thuật toán vét cạn.
- Thay đổi phần tử $arr[i]$ sao cho mảng $arr[]$ tạo thành số tự nhiên lớn nhất và chia hết cho 3
- Kỹ Thuật Được Áp Dụng: $arr[i] = 9 - \text{sum}(arr) \% 3$

3. Algorithm Designed:



4. Đánh giá độ phức tạp:

- Thuật toán duyệt qua từng phần tử của dãy. Trong trường hợp xấu nhất, có thể chạy đến cuối dãy. Vậy độ phức tạp là $O(n)$.