

Bài 2: Nhà máy lọc dầu

Tên file chương trình OIL.PAS

Một nhà máy lọc dầu có khả năng xử lý m tấn dầu thô mỗi ngày. Bồn chứa có khả năng dự trữ dầu cho nhà máy làm việc liên tục k ngày. Định kỳ cứ sau n ngày làm việc thì phải dừng sản xuất để tiến hành bảo dưỡng. Trước khi bảo dưỡng, tức là sau ngày làm việc thứ n , toàn bộ dầu trong bồn chứa phải được sử dụng hết.

Phòng Nguyên liệu – Vật tư có một chuyên gia kinh tế rất giỏi. Tuy không nói được chính xác giá dầu, nhưng dựa trên cơ sở tổng hợp và phân tích dữ liệu toàn cầu anh ta lên được biểu đồ biến động giá dầu của nhiều ngày về phía trước do đó xác định được những ngày và số lượng dầu cần mua bổ sung vào bồn chứa để chi phí đầu vào liên quan tới dầu thô là nhỏ nhất.

Thật đáng kinh ngạc là trong suốt chu kỳ sản xuất từ ngày đầu tiên sau bảo dưỡng cho đến ngày cuối cùng trước đợt bảo dưỡng tiếp theo, dựa vào bảng kê giá dầu thực tế c_i /tấn của ngày thứ i ($i = 1..n$) người ta thấy rằng dầu thô đã được mua một cách tối ưu.

Để hạch toán chi phí sản xuất hãy tính giá trung bình một tấn dầu mà nhà máy đã mua trong suốt chu kỳ hoạt động liên tục của nhà máy.

Dữ liệu vào: cho trong file văn bản **OIL.INP** có cấu trúc như sau:

- ✚ Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên n, m và k ($1 \leq k \leq n \leq 10^6, 1 \leq m \leq 10^4$),
- ✚ Dòng thứ 2 chứa n số nguyên c_1, c_2, \dots, c_n ($1 \leq c_i \leq 10^5, i = 1 \div n$).

Kết quả: ghi ra file văn bản **OIL.OUT** một số thực với 4 chữ số sau dấu chấm thập phân – giá trung bình một tấn dầu mà nhà máy đã mua.

Ví dụ:

OIL.INP	OIL.OUT
10 5 3	1.7000
3 1 2 3 4 5 2 4 1 3	