1. Cho dãy A[] gồm N số tự nhiên khác nhau và số tự nhiên K. Hãy viết chương trình liệt kê tất cả các dãy con của dãy số A[] sao cho tổng các phần tử trong dãy con đó đúng bằng K. Dữ liệu vào cho bởi file dayso.in theo khuôn dạng sau:

* Dòng đầu tiên ghi lại số tự nhiên N và K; hai số được viết cách nhau bởi một vài khoảng trống;
* Dòng kế tiếp ghi lại N số của dãy số A[], hai số được viết cách nhau một vài khoảng trống.

Các dãy con thoả mãn điều kiện tìm được ghi lại trong file ketqua.out theo khuôn dạng sau:

* Dòng đầu tiên ghi lại số các dãy con có tổng các phần tử đúng bằng K tìm được;
* Những dòng kế tiếp mỗi dòng ghi lại một dãy con. Hai phần tử khác nhau của dãy con được viết cách nhau bởi một vài khoảng trống.

Ví dụ dưới đây sẽ minh hoạ cho file dayso.in và ketqua.out của bài toán.

**Dayso.in** 5 50

5 10 15 20 25

**Ketqua.out**

3

10 15 25

5 20 25

5 10 15 20

2. Cho *a*i, *c*i , W*,* *N* (i =1, 2,..,N; N≤100) là những số nguyên dương và tập hợp



Hãy viết chương trình tìm phương án tối ưu *XOPT =(x1,x2,..,xN)* và giá trị tối ưu *FOPT=F(XOPT)* của hàm mục tiêu

**;** với .

Dữ liệu vào cho bởi file data.in theo khuôn dạng sau:

* Dòng đầu tiên ghi lại số tự nhiên *N* và W. Hai số được viết cách nhau một vài khoảng trống;
* Dòng kế tiếp ghi lại *N* số *c*j (*j=1,2,..,N*). Hai số được viết cách nhau một vài khoảng trống;
* Dòng kế tiếp ghi lại *N* số *a*j (*j=1,2,..,N*). Hai số được viết cách nhau một vài khoảng trống;

Giá trị tối ưu *FOPT* và phương án *XOPT* tìm được ghi lại trong file ketqua.out theo khuôn dạng:

* Dòng đầu tiên ghi lại giá trị tối ưu *FOPT*;
* Dòng kế tiếp ghi lại phương án tối ưu *XOPT*. Hai phần tử khác nhau của phương án tối ưu được viết cách nhau bởi một vài khoảng trống.

Ví dụ với sau sẽ minh họa khuôn dạng cho file data.in và ketqua.out của bài toán.

**data.in** **ketqua.out**

4 10 13

6 5 3 7 1 0 0 1

5 4 6 5