

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг

7 април 2012 г.

Група А, 11 – 12 клас

Задача А1. ПАЛАЧИНКИ

Автор: Младен Манев

В кухнята на ресторанта „При чичо Гошо“ има n котлона. За приготвянето на една палачинка на всеки от тези котлони са необходими съответно t_1, t_2, \dots, t_n секунди. Напишете програма **pancakes**, която намира най-малко за колко секунди чичо Гошо може да приготви x палачинки. За пърженето на една палачинка може да се използва само един котлон.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвеждат броят на палачинките x ($0 < x < 10^{15}$) и броят на котлоните n ($0 < n < 20$). От втория ред се въвеждат n цели положителни числа, по-малки от 500 – времената t_1, t_2, \dots, t_n .

Изход

На един ред на стандартния изход програмата трябва да изведе минималното време, за което чичо Гошо може да приготви палачинките.

Пример

Вход

3 2
50 70

Изход

100