

Pushups

Hai đội *Bình Minh* và *Rạng Đông* thi đấu. Mỗi khi một đội ghi điểm, các cầu thủ đội còn lại phải chống đẩy số lần đúng bằng số điểm hiện tại của đội đối phương. Ví dụ, lần đầu đội Bình Minh ghi 7 điểm, đội Rạng Đông chống đẩy 7 lần. Lần thứ hai ghi 3 điểm (được tổng 10 điểm), đội Rạng Đông phải chống đẩy 10 lần. Tương tự, đội Bình Minh ghi tiếp 2 điểm, đội Rạng Đông chống đẩy tiếp 12 lần. Tổng số lần chống đẩy trong trường hợp này là $7 + 10 + 12 = 29$.

An là một thành viên ở đội Rạng Đông. An đếm được mình đã chống đẩy tất cả N lần. Hỏi số điểm tối đa đội Bình Minh đã ghi được là bao nhiêu?

Dữ liệu: vào từ file **PUSHUPS.INP**

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương N, M ($N \leq 5000$, $M \leq 10$) với N - số lần An chống đẩy trong trận đấu, M - số cách ghi điểm mà đội Bình Minh có thể thực hiện.
- Dòng thứ hai chứa M số nguyên dương S_i ($S_i \leq 20$) là số điểm tương ứng mà đội Bình Minh có thể ghi theo M cách tương ứng. Mỗi cách ghi điểm có thể thực hiện nhiều lần.

Kết quả: Ghi ra file **PUSHUPS.OUT** một số nguyên duy nhất là số điểm tối đa mà đội Bình Minh đã ghi được. Ghi ra -1 nếu không tìm ra cách ghi điểm thỏa mãn trong trường hợp An nhớ nhầm.

PUSHUPS.INP	PUSHUPS.OUT
29 3	14
7 2 3	

Giải thích: Số điểm lần lượt ghi là 3, 2, 2, 7. Số lần chống đẩy $3 + 5 + 7 + 14 = 29$.