# Tặng hoa

Có một ký túc xá (KTX) nữ gồm P phòng được xếp thành một hàng và được đánh số từ 1 đến P. Bảo muốn rủ một số bạn nữ sinh đẹp đi chơi nên đã quyết định tặng hoa cho các bạn nữ ở phòng bên cạnh để giúp Bảo thuyết phục người mình muốn rủ. Phòng liên tiếp có người coi như là phòng bên cạnh. Bảo lên kế hoạch đi chơi với Q bạn ở các phòng  $a_1,a_2,...a_Q$  (**không trùng nhau**) nhưng không muốn tốn nhiều tiền để mua hoa. Bảo sẽ rủ lần lượt các bạn đó. Hãy lên kế hoạch giúp Bảo sao cho số hoa cần tăng là ít nhất.

- **Dữ liệu vào:** Dòng thứ nhất là số nguyên P và Q  $(1 \le P \le 10^6, 1 \le Q \le 10^2, Q \le P)$ . Dòng tiếp theo là Q số phòng của bạn nữ mà Bảo muốn rủ.
  - Dữ liệu ra: Số hoa ít nhất cần tặng.

#### Ví du 1:

## input

8 1 3

# output

7

#### Ví du 2:

## input

20 3

3 6 14

#### output

35

#### Giải thích:

- Ví du 1, để rủ ban ở phòng 3, Bảo phải tăng hoa cho các ban phòng ở 1,2 và 4,5,6,7,8.
- Ví dụ 2, Bảo sẽ rủ theo thứ tự số phòng như sau: 14, 6, 3.
  - Rủ bạn phòng 14 thì tặng hoa cho các bạn phòng 1 đến 13 và 15 đến 20 (19 hoa)
  - Sau đó rủ bạn phòng 6 thì tặng hoa cho các bạn từ phòng 1 đến phòng 5 và 7 đến 13 (12 hoa). Vì bạn phòng 14 đã được rủ nên phòng 14 không có ai.
  - Tiếp theo rủ bạn phòng 3 thì Bảo phải tặng hoa cho các bạn phòng 1, 2, 4, 5. (4 hoa)
  - > Tổng cộng tặng 35 hoa.