# Problem C: Fly me to the moon

Time limit: 1s

Trong thế giới tương lai, việc du hành giữa các vì sao là điều dễ dàng. Nhưng do khoa học kĩ thuật chưa cao nên tàu vũ trụ vẫn phải chạy bằng cơm(xăng RON-E5) chứ không tạo được hố đen để nhảy vọt từ hành tinh này sang hành tinh kia. Giữa các hành tinh sẽ có các trạm bơm xăng để nạp năng lượng cho tàu vũ trụ. Nhưng do là trong không trung nên việc bơm xăng không dễ dàng gì, **nhân viên bơm xăng phải hút hết lượng xăng còn lại trong bình ra rồi mới bắt đầu bơm mới được**. Và do mỗi trạm xăng là khác nhau nên **lượng xăng bơm** được cũng là **khác nhau**.

Giả sử các trạm xăng từ hành tinh A đến B là xếp thẳng hàng nhau, mỗi trạm xăng sẽ được biểu diễn số tự nhiên **x**, là **số trạm lớn nhất tiếp theo mà tàu đi được nếu đổ tại trạm đó**.

Các bạn hãy giúp phi hành gia tìm số lần đổ xăng ít nhất để đi được từ hành tinh A đến hành tinh B nhé.

**Input:**

Dòng đầu tiên, số integer t (tương đương với số bộ test, 1 ≤ t ≤ 100).

Mỗi test tiếp theo:

* Dòng thứ nhất, số integer n (số trạm xăng từ hành tinh A đến hành tinh B, 1 ≤ n ≤ )
* Dòng thứ hai, n số integer x (như đã giải thích ở trên, 1 ≤ n ≤ 100).

**Output:**

Hãy in ra số lần đổ xăng ít.

**Lưu ý:** Trạm đầu tiên nằm ở hành tinh A.

Trạm cuối cùng nằm ở hành tinh B.

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Ouput |
| 1  5  1 1 1 1 1 | 4 |
| 3  5  2 3 1 1 4  5  2 3 0 1 4  7  3 6 1 2 3 1 5 | 2  2  2 |

**Giải thích:**

* Đối với bộ test 1 của test 1:

Không còn gì phải bàn cãi rồi đúng không. Chúng ta đổ xăng ở trạm 1 → trạm 2 → trạm 3 → trạm 4.

* Đối với bộ test cuối của test 2:

Chúng ta có 2 cách dễ nhận ra:

Cách 1:

Chúng ta đổ xăng ở trạm 1 → trạm 4 → trạm 6.

Cách 2:

Chúng ta đổ xăng ở trạm 1 → trạm 2.