

## Số lượng chuỗi ngoặc đúng

Một chuỗi ngoặc đúng được là chuỗi có các ngoặc mở và ngoặc đóng tương ứng không bị cản trở bởi các ngoặc khác hay không có ngoặc tương ứng. Ví dụ sau là các chuỗi đúng và sai:

- () – Ngoặc đúng
- (( )) - Ngoặc đúng
- ()() - Ngoặc đúng
- ))( - Ngoặc sai
- )()( - Ngoặc sai

Cho chuỗi dài  $2n$ , hãy cho biết số lượng ngoặc đúng có thể có là bao nhiêu? Ví dụ: với  $n = 3$  thì các ngoặc đúng với chuỗi 6 ký tự là  $((()))$ ,  $()(())$ ,  $(())()$ ,  $((())())$ ,  $((())())$ . Vậy đáp án là 5.

### INPUT

- Dòng đầu là số nguyên  $t$  thể hiện số test. ( $0 < t < 100000$ )

- Ứng với mỗi test là số nguyên  $n$ . ( $0 < n < 100$ )

### OUTPUT

In ra số lượng ngoặc đúng ứng với mỗi test trên từng dòng.

### Ví dụ:

Input	Output
1	5
3	