

문제 C1:**강 건너기1**

시간 제한 : 1 초
메모리 제한 : 256 MiB

문제 설명

한 명의 뱃사공은 크기가 서로 다른 n 대의 보트를 강 건너편으로 모두 옮겨야 한다.

보트를 옮길 때에는 그 보트보다 작은 보트를 하나만 싣고, 강 건너편으로 옮길 수 있다.
(보트를 싣지 않고 보트를 옮길 수 있다.)

당연하지만, 남아있는 보트가 있다면 보트를 타고 반대편으로 돌아가서 옮겨야 한다.

보트의 크기가 각각 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{n-2}, a_{n-1}, a_n$ 이고, 보트를 옮길 때 걸리는 시간은 보트의 크기를 x 라고 할 때, x 시간이 걸린다. n 대의 보트를 모두 강 건너편으로 옮기는데 걸리는 최소 시간은 얼마일까?

입력 설명

첫 번째 줄에 보트의 대수(n)가 입력된다.

두 번째 줄에는 n 대의 보트의 크기(a_i)가 스페이스로 구분되어 한 줄로 입력된다.

($0 < n \leq 10$)

($0 < a_i \leq 100$)

출력 설명

n 대의 보트를 강 건너편으로 모두 옮기는데 필요한 최소 시간을 출력한다.

입력 예시1

4

1 2 4

출력 예시1

7

입력 예시2

4

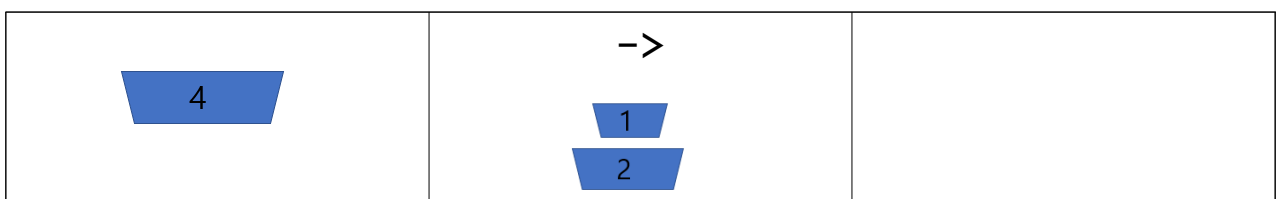
1 2 4 8

출력 예시2

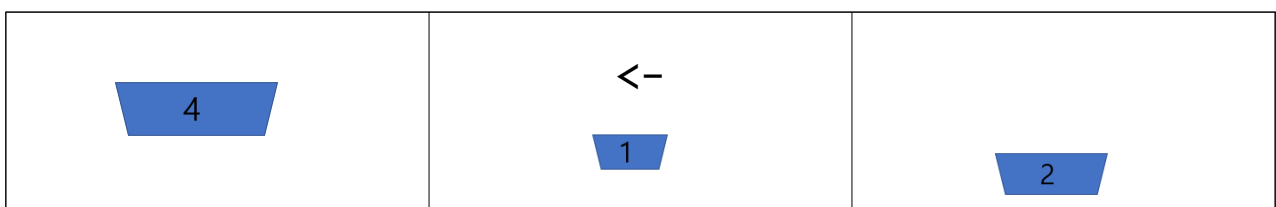
15

예시1 설명

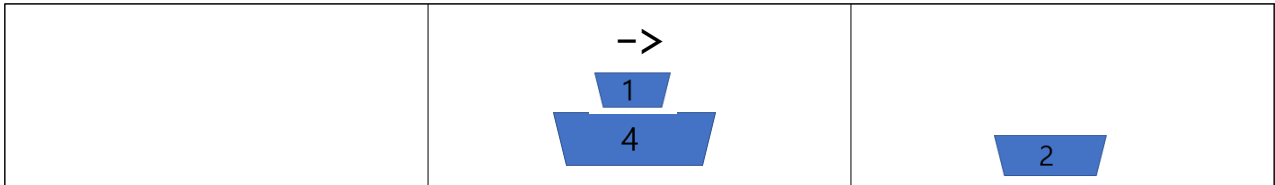
1번째, 뱃사공이 강 건너편으로 보트의 크기가 2인 보트에 보트의 크기가 1인 보트를 싣고 옮긴다.



2번째, 뱃사공이 강 건너편에서 보트의 크기가 1인 보트를 옮긴다.



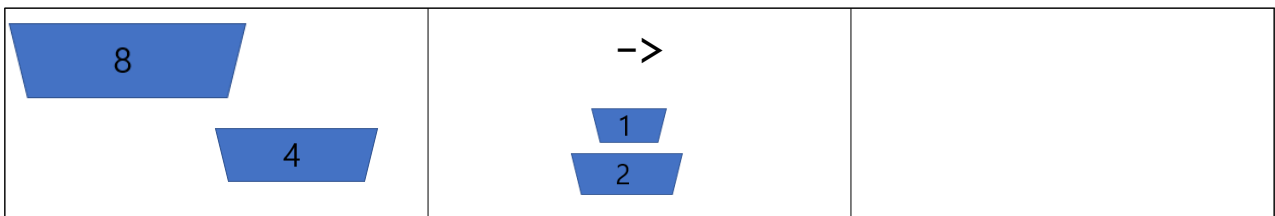
3번째, 뱃사공이 강 건너편으로 보트의 크기가 8인 보트에 보트의 크기가 4인 보트를 싣고 옮긴다.



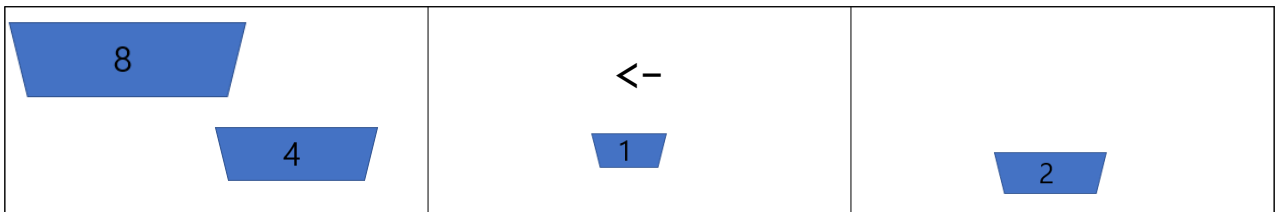
따라서, 1번째에서 2, 2번째에서 1, 3번째에서 4의 시간이 필요하다. 따라서 $2 + 1 + 4$ 로 총 7의 시간이 필요하다.

예시2 설명

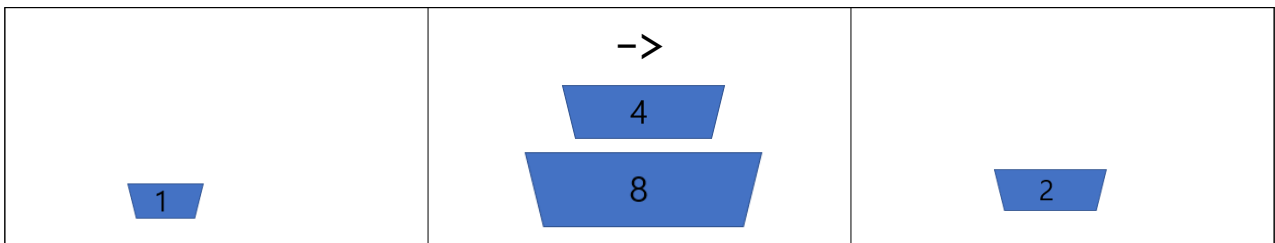
1번째, 뱃사공이 강 건너편으로 보트의 크기가 2인 보트에 보트의 크기가 1인 보트를 싣고 옮긴다.



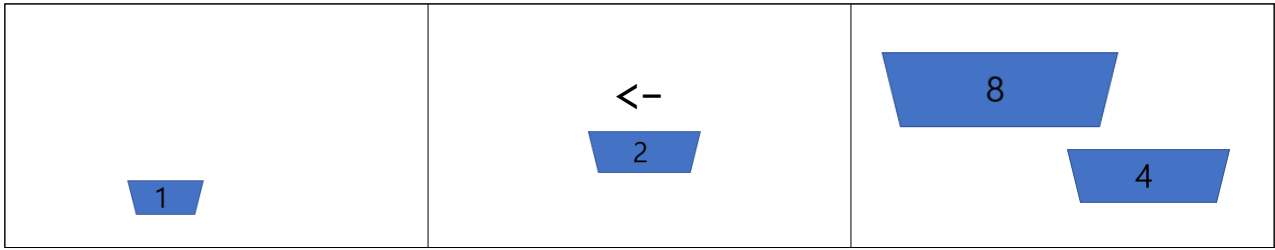
2번째, 뱃사공이 강 건너편에서 보트의 크기가 1인 보트를 옮긴다.



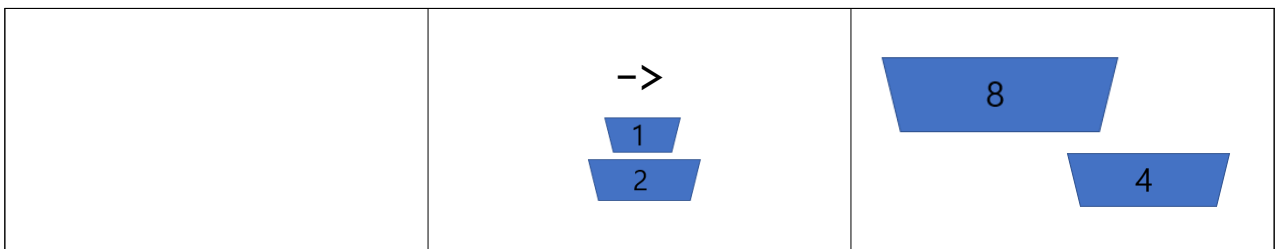
3번째, 뱃사공이 강 건너편으로 보트의 크기가 8인 보트에 보트의 크기가 4인 보트를 싣고 옮긴다.



4번째, 뱃사공이 강 건너편에서 보트의 크기가 2인 보트를 옮긴다.



5번째, 뱃사공이 강 건너편으로 보트의 크기가 2인 보트에 보트의 크기가 1인 보트를 싣고 옮긴다.



따라서, 1번째에서 2, 2번째에서 1, 3번째에서 8, 4번째에서 2, 5번째에서 2의 시간이 필요하다. 따라서 $2 + 1 + 8 + 2 + 2$ 로 총 15의 시간이 필요하다.