

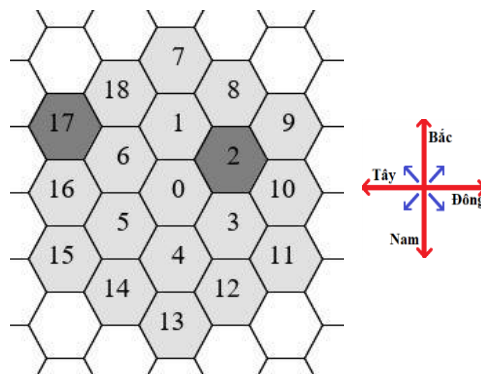
Khuôn viên lục giác

Trong một dự án hợp tác giữa trường đại học X và doanh nghiệp Y chuyên sản xuất gạch lát trang trí sân, Alice được giao phụ trách triển khai cải tạo khuôn viên nhà trường bằng sản phẩm gạch lát do doanh nghiệp Y sản xuất.

Tất cả các viên gạch lục giác được sử dụng đều có hình dạng lục giác đều có kích thước bằng nhau. Để nhất quán trong cải tạo, thứ tự các mặt cạnh của mỗi viên gạch lục giác được bố trí theo chiều kim đồng hồ các hướng lần lượt: Bắc, Đông Bắc, Đông Nam, Nam, Tây Nam và Tây Bắc.

Quy trình lát gạch được thực hiện tuần tự như sau:

- Lát một viên gạch vào vị trí trung tâm khuôn viên nhà trường và đánh số chỉ số viên gạch này là 0;
- Lần lượt lát những viên gạch tiếp theo tạo thành r lớp. Các lớp được đánh số thứ tự từ 1 đến r . Lớp thứ i ($1 \leq i \leq r$) bao quanh lớp thứ $i - 1$, lớp thứ 0 chỉ có duy nhất viên gạch chỉ số 0. Viên gạch đầu tiên của mỗi lớp được lát tại vị trí cực Bắc của lớp, các viên gạch tiếp theo lần lượt được lát theo chiều kim đồng hồ trong lớp đó. Các viên gạch được đánh chỉ số tăng dần theo thứ tự lát.



Khuôn viên lục giác với số lớp $r = 2$ và hai viên gạch màu đỏ có chỉ số 2 và 17

Trong các viên gạch được sử dụng có n viên gạch màu đỏ, còn lại là màu xanh.

Sau khi hoàn thành, với niềm đam mê về hình học và tổ hợp, Alice nghĩ ra một câu hỏi: Có bao nhiêu cách chọn 6 viên gạch màu xanh sao cho tâm của 6 viên gạch đó có thể nối với nhau để tạo thành một hình lục giác đều.

Yêu cầu: Cho r là số lớp viên gạch và n là số viên gạch màu đỏ. Hãy tính số cách chọn 6 viên gạch màu xanh sao cho tâm của 6 viên gạch đó có thể nối với nhau để tạo thành một hình lục giác đều.

Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương r và số tự nhiên n tương ứng với số lớp gạch và số viên gạch màu đỏ;
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên không âm là chỉ số của những viên gạch màu đỏ. Dữ liệu đầu vào bảo đảm các viên gạch đỏ đôi một phân biệt và có chỉ số nằm trong các lớp gạch được thi công.

Output

- Một số nguyên duy nhất là số cách chọn 6 viên gạch màu xanh sao cho tâm của 6 viên gạch đó có thể nối với nhau để tạo thành một hình lục giác đều.

Subtask 1 (14 điểm): $r \leq 3, n \leq 2$;

Subtask 2 (16 điểm): $r \leq 50, n \leq 2$;

Subtask 3 (14 điểm): $r \leq 300$ và $n = 0$;

Subtask 4 (16 điểm): $r \leq 300$ và $n \leq 2$;

Subtask 5 (20 điểm): $r \leq 100$;

Subtask 6 (20 điểm): $r \leq 300$.

Ví dụ:

hexa.inp	hexa.out	Hình minh họa	
2 2 2 17	4		Tập các viên gạch chứa đỉnh của 4 lục giác tìm được: (8, 10, 12, 14, 16, 18) (8, 9, 10, 3, 0, 1) (0, 3, 12, 13, 14, 5) (6, 0, 4, 14, 15, 16)