Spirala



VIII OIG — Zawody drużynowe, IV trening. Dostępna pamięć: 64 MB.

16 XII 2013

Jacek rysuje spirale na planszy o wymiarach $n \times n$. Zaczyna w lewym górnym rogu planszy i wpisuje w to pole 1. Następnie porusza się na wschód, wypełniając napotkane pola kolejnymi liczbami naturalnymi. Jeżeli nie może iść dalej (napotkał na koniec planszy lub pole, które odwiedził wcześniej), wówczas zmienia kierunek ze wschodniego na południowy, z południowego na zachodni, z zachodniego na północny lub z północnego na wschodni. Jacek przemieszcza się po planszy, dopóki nie wypełni wszystkich pól. Poniżej przykładowa spirala dla n=5.

1	2	3	4	5
16	17	18	19	6
15	24	25	20	7
14	23	22	21	8
13	12	11	10	9

Zostaliście poproszeni o wskazanie współrzędnych pola, w które wpisano liczbę k.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia podano rozmiar planszy n ($1 \le n \le 100\,000$). W drugim wierszu znajduje się liczba k ($1 \le k \le n^2$).

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinny znaleźć się współrzędne pola z liczbą k w postaci dwóch liczb: numer wiersza oraz numer kolumny. Kolumny i wiersze zostały ponumerowane od 1 do n. Pole w lewym górnym rogu ma współrzędne (1,1).

Przykłady

Wejście:	Wejście:	Wejście:
	5	5
5	3	4
10		
Wyjście:	Wyjście:	Wyjście:
5 4	1 3	1 4

Spirala

Człowiek - najlepsza inwestycja









