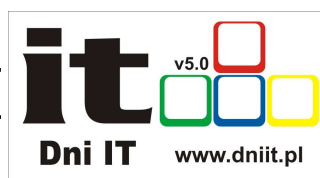


Problem C

Plansza

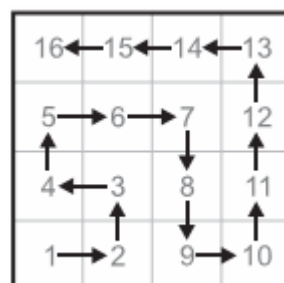


I OTWARTE MISTRZOSTWA OPOLA W PROGRAMOWANIU ZESPOŁOWYM

Na kwadratowej planszy o rozmiarach $N \times N$ rozmieszczamy kamienie z numerami z zakresu od 1 do N według następujących zasad:

- w lewym dolnym narożniku kładziemy kamień z numerem 1;
- na trzech sąsiadujących z nim polach umieszczamy kamienie z numerami 2, 3 i 4 rozmieszczając je w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (tworząc ćwiartkę obwodu wokół tego pola);
- następne pięć kamieni dodajemy tak, by utworzyć kolejną ćwiartkę obwodu wokół poprzednio zapełnionych pól (tym razem zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara) itd.;
- poprzednie dwa kroki powtarzamy aż do zapełnienia planszy; za każdym razem docierając do lewego lub dolnego brzegu planszy rozpoczynamy tworzenie kolejnej, większej ćwiartki obwodu wokół już zapełnionych pól (zmieniając odpowiednio kierunek ze zgodnego na przeciwny do ruchu wskazówek zegara lub na odwrót).

16	15	14	13
5	6	7	12
4	3	8	11
1	2	9	10



Zadanie

Napisz program określający numer na kamieniu leżącym na polu w górnym prawym narożniku planszy.

Wejście

Twój program będzie sprawdzany przy pomocy zestawu wielu testów. Każdy test jest zdefiniowany w oddzielnym wierszu standardowego wejścia. Wiersz ten zawiera rozmiar planszy N ($0 \leq N < 1000$). Ostatni wiersz z danymi zawiera liczbę 0 (dla której nie należy generować żadnego wyniku).

Wyjście

Dla każdego testu w standardowym wyjściu należy wypisać, w osobnej linii, wynik w postaci:

`N[spacja]=>[spacja]wynik`

gdzie N jest rozmiarem planszy, a `wynik` – numerem na kamieniu w prawym górnym rogu planszy o rozmiarze N .

Przykład

Dla danych wejściowych:

4
2
0

prawidłowy wynik to:

4 => 13
2 => 3

