

Hình vuông đóng

Sau một thời gian học toán, Daisy không còn thích chơi với những hình vuông rỗng nữa, cô quay sang yêu thích những hình vuông gồm các vòng số giảm dần. Tuy nhiên do mải chơi nên cô không thể tự code được ra những hình vuông đó, bạn có thể giúp Daisy của chúng ta không?

Input

Dòng đầu tiên gồm 1 số nguyên n ($0 \leq n \leq 20$).

Output

Hình vuông với các vòng số giảm dần được miêu tả bên dưới.

Example

Input:

3

Output:

33333

32223

32123

32223

33333