



Silnia podwójna



W niektórych problemach matematycznych pojawia się funkcja zbliżona do zwykłej silni, zwana *silnią podwójną* – $n!!$:

- Dla liczb parzystych $n!! = 2 \cdot 4 \cdot 6 \cdot \dots \cdot (n - 2) \cdot n$,
- Dla liczb nieparzystych $n!! = 1 \cdot 3 \cdot 5 \cdot \dots \cdot (n - 2) \cdot n$.

Ponadto przyjmujemy, że $0!! = 1$.

Napisz program, który oblicza wartość tej funkcji dla różnych (naturalnych) argumentów.

Dane wejściowe

Pierwszy i jedyny wiersz danych wejściowych zawiera jedną liczbę całkowitą n ($0 \leq n \leq 31$).

Wynik programu

Program powinien wypisać wartość funkcji $n!!$.

Przykład

Dla danych wejściowych:

4

Prawidłowym wynikiem jest:

8

Dla danych wejściowych:

5

Prawidłowym wynikiem jest:

15