

Ile liczb? (ile-liczb)

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1.00 s

Ile jest liczb N -cyfrowych o sumie cyfr równej K ?

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne N oraz K .

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia należy wypisać sześć ostatnich cyfr wyniku (liczby liczb N -cyfrowych o sumie cyfr K) zawsze bez zer wiodących.

Ograniczenia

$1 \leq N, K \leq 1000$

Przykład

Input

2 14

Output

5