

Symbol Newtona

Oblicz, ile jest podzbiorów k -elementowych w zbiorze n elementowym.

$1 \leq n, k \leq 100$

Wejście

W pierwszej linii liczba testów t , w kolejnych t liniach po dwie liczby w każdym wierszu.

Wyjście

W każdej linii jedna liczba - obliczony wynik. Jeśli wynik jest liczbą większą niż 10^9 , to należy wypisać -1.

Przykład

Wejście:

```
5
100 50
100 99
2 5
16 4
47 42
```

Wyjście:

```
-1
100
0
1820
1533939
```