

Gra

(zadanie A z Indywidualnych Zawodów w Programowaniu 2007/2008)

W pewnej grze talia kart składa się z n różnych kart o rangach od 1 do n . Celem gry jest wybór kart w taki sposób, aby suma rang wybranych kart była większa od k . Zbiór wybranych kart nie może zawierać pary kart o kolejnych rangach. Za każdy sposób wyboru kart przyznawany jest 1 punkt. Przykładowo, dla $n = 4$ i $k = 3$ karty można wybrać na 4 sposoby: $\{1, 3\}$; $\{1, 4\}$; $\{2, 4\}$; $\{4\}$; zatem w grze można zdobyć 4 punkty.

W grze bierze udział dwóch graczy. Dla gracza nr 1 dane są wartości n_1, k_1 , a dla gracza nr 2 wartości n_2, k_2 . Twoim zadaniem jest napisanie programu, który obliczy różnicę zdobytych punktów przez dwóch graczy.

Wejście

Wejście składa się z pewnej liczby zestawów danych. Każdy zestaw danych składa się z jednego wiersza zawierającego cztery liczby całkowite n_1, k_1, n_2, k_2 oddzielone pojedynczym odstępem, gdzie $1 \leq n_1, n_2 \leq 100, 1 \leq k_1, k_2 \leq 400$.

Zestaw danych wejściowych zakończony jest wierszem zawierającym cztery liczby 0.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych należy wypisać różnicę zdobytych punktów przez dwóch graczy.

Przykładowe wejście:

```
4 3 5 2
3 2 2 3
1 1 2 2
100 1 100 400
0 0 0 0
```

Przykładowe wyjście:

```
6
2
0
5466920500134
```