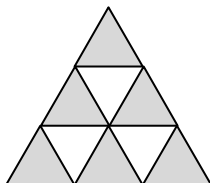




Zadanie TRO: Trójkąty

Limit pamięci: **32 MB**, grupa Początkująca.

Jasio rysuje trójkąty. Na początku n trójkątów obok siebie, następnie $n-1$ tuż nad nimi, potem $n-2$, itd. W ten sposób powstaje rysunek dużego trójkąta. Przykładowy rysunek dla $n = 3$.



W ten sposób powstają również dodatkowe trójkąty (zaznaczone na biało). Jaś chciałby teraz powstawiać pewne liczby do szarych trójkątów i pewne do białych, a na końcu policzyć sumę:

$$s := \text{suma liczb na szarych trójkątach} - \text{suma liczb na białych}.$$

Co ciekawe, Jaś zauważył, że wszystkich trójkątów będzie zawsze n^2 . Ma on dane n^2 liczb całkowitych i chciałby powstawiać te liczby do tego trójkąta w taki sposób, aby zmaksymalizować wartość sumy s .

Wejście

Pierwszy wiersz standardowego wejścia zawiera jedną liczbę całkowitą n ($1 \leq n \leq 1\,000$), oznaczającą liczbę trójkątów z których zbudowany jest pierwszy poziom dużego trójkąta. Kolejny wiersz wejścia zawiera n^2 liczb całkowitych a_1, a_2, \dots, a_{n^2} ($-3000 \leq a_i \leq 3000$), oznaczających kolejne wartości jakie może wstawiać Jaś do trójkątów.

Wyjście

Pierwszy i jedyny wiersz wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą, równą maksymalnej sumie jaką może osiągnąć Jaś, wpisując odpowiednio liczby do trójkątów.

Przykład

Dla danych wejściowych:

```
3
1 2 3 10 10 10 10 10 11
```

poprawnym wynikiem jest:

```
55
```