



Sumy częściowe dwuwymiarowe

Dana jest dwuwymiarowa kwadratowa tablica A o wymiarach $n \times n$, złożona z liczb całkowitych a_{ij} . Napisz program, który wypisze dwuwymiarową tablicę B , złożoną z wszystkich dwuwymiarowych sum częściowych z tablicy A .

$$b_{ij} = \sum_{k=0}^{i-1} \sum_{l=0}^{j-1} a_{kl}$$

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba n - rozmiar tablicy A ($n \leq 200$). Kolejne linie zawierają liczby całkowite a_{ij} zapisane w tablicy. ($-2000 \leq a_{ij} \leq 2000$)

Wyjście

Na wyjściu powinno znaleźć się n wierszy, a w i -tym wierszu należy wypisać $b_{i1} \dots b_{in}$ gdzie B jest tablicą sum częściowych dla A

Przykład

A na wejściu

1	2	3
2	5	7
1	2	4

B na wyjściu

1	3	6
3	10	20
4	13	27