

Calcolo Determinante Matrici

Ricevete in input la dimensione n di una matrice quadrata A ed i suoi coefficienti. Dovete calcolare il suo determinante.

Dati di input

La prima linea del file `input.txt` contiene l'intero n : la dimensione della matrice A . Le successive n righe contengono i coefficienti della matrice A : queste n linee del file codificano le n righe di A , ogni riga consta quindi di n numeri interi separati da spazi.

Dati di output

Nella prima linea del file `output.txt` occorre riportare la dimensione di A : quindi il valore n . La seconda riga deve contenere l'intero che equivale al valore calcolato del determinante di A .

Esempio di input/output

File input.txt	File output.txt
2 1 0 0 1	2 1

File input.txt	File output.txt
4 0 3 2 1 1 2 3 4 2 0 1 0 0 -2 1 1	4 -35

Assunzioni

- La dimensione della matrice A in input sarà al massimo 4.

Subtask

- **Subtask 0 [20 punti]:** $n = 1$.
- **Subtask 1 [35 punti]:** $n = 2$.
- **Subtask 2 [45 punti]:** nessuna restrizione (oltre quella sul valore massimo della dimensione di A espressa nella sezione di "Assunzioni" generali).