

Quadrado Mágico

Nome do arquivo fonte: `quadrado.c`, `quadrado.cpp`, ou `quadrado.pas`

Senhor Coelho é conhecido mundialmente pela fabricação de quadrados mágicos de dimensões 3×3 . Um quadrado é chamado mágico quando a soma dos elementos de uma determinada linha, coluna ou diagonal é sempre igual.

Infelizmente, assaltantes invadiram recentemente a oficina do Sr. Coelho e roubaram alguns dos números de seus quadrados mágicos. Felizmente os meliantes não conseguiram roubar mais do que 3 números de cada quadrado. Desesperado, pois devia entregar os quadrados naquele dia, o Sr. Coelho veio procurar a sua ajuda para tentar completar os quadrados com os números faltantes.

Tarefa

Escreva um programa que, dado um quadrado mágico com alguns números faltando, determine qual era o quadrado mágico original.

Entrada

A entrada contém um único conjunto de testes, que deve ser lido do *dispositivo de entrada padrão* (normalmente o teclado). A entrada contém três linhas, cada uma contendo três inteiros N ($0 \leq N \leq 20000$). O número zero representa os dígitos que foram roubados. Existem no máximo três números zero na entrada.

Saída

Seu programa deve imprimir, na *saída padrão*, três linhas, cada uma contendo três inteiros, descrevendo a configuração original do quadrado mágico.

Entrada	Entrada	Entrada
4 9 2	0 12 12	495 468 0
3 0 7	16 10 0	0 522 414
8 1 6	8 8 14	441 0 549
Saída	Saída	Saída
4 9 2	6 12 12	495 468 603
3 5 7	16 10 4	630 522 414
8 1 6	8 8 14	441 576 549