Jollo

Por Ricardo Anido S Brazil

Timelimit: 1

Jollo é um simples jogo de cartas que as crianças da Logônia adoram jogar. É um jogo entre dois jogadores usando um baralho normal de 52 cartas. No jogo, as cartas são ordenadas de acordo com seu valor e naipe, produzindo uma sequência de 52 valores distintos.

O jogo é composto de três turnos, jogados em uma série melhor de três (um jogador deve ganhar dois turnos para ganhar o jogo). No início do jogo, o baralho é embaralhado e cada jogador recebe três cartas. Em cada turno, os jogadores mostram uma carta ao adversário e o jogador com a carta mais alta ganha o turno. As cartas usadas no turno são descartadas (ou seja, não podem ser usadas novamente).

O filho do Rei adora jogar este jogo, mas ele não é muito esperto, perdendo frequentemente para sua irmã mais nova. E quando perde, ele chora tão alto que ninguém aguenta escutar. O criado que embaralha as cartas para o Príncipe e sua irmã tem medo de ser mandado para a prisão caso o Príncipe continue perdendo. O criado pode ver as cartas que ele entrega, e após distribuir cinco cartas (três à Princesa e duas ao Príncipe) quer saber qual a carta mais baixa que ele deve entregar ao Príncipe tal que não exista nenhuma possibilidade de ele perder o jogo, não importando a maneira como jogue.

Entrada

Cada caso de teste é dado em uma única linha que contém cinco inteiros distintos **A**, **B**, **C**, **X** e **Y**, descrevendo as cartas já distribuídas aos jogadores. As primeiras três cartas são dadas à Princesa ($1 \le A,B,C \le 52$) e as últimas duas cartas são dadas ao Príncipe ($1 \le X,Y \le 52$).

O último caso de teste é seguido de uma linha contendo cinco zeros.

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma única linha. Se existe uma carta que fará o Príncipe ganhar independente do modo como jogar, você deve imprimir a menor carta possível. Caso contrário, imprima -1.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
28 51 29 50 52	30
50 26 19 10 27	-1
10 20 30 24 26	21
46 48 49 47 50	51
0 0 0 0 0	

ACM/ICPC South America Contest 2010.