

Laboratório em Sala 02

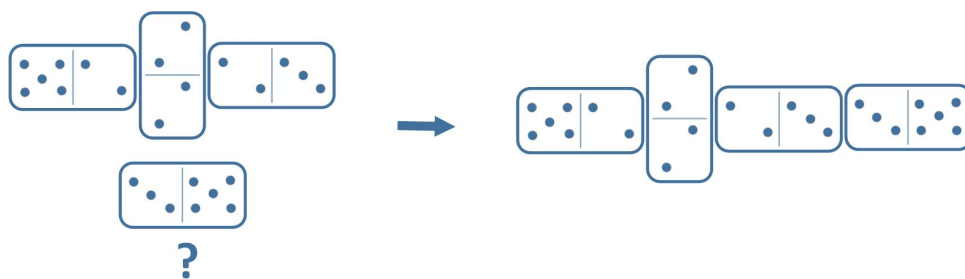
Prof. Arnaldo Moura

Prazo para entrega: 04/04/2016 às 17:59:59

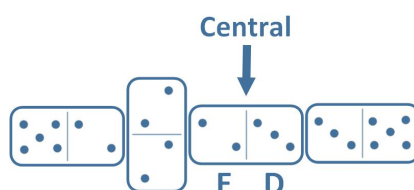
1 BALANCEAMENTO EM DOMINÓ

Sr João sofre de TOC (Transtorno Obsessivo Compulsivo) e ao jogar dominó, tenta sempre manter um equilíbrio na quantidade de peças que são inseridas na ponta da direita e da esquerda. Porém, Sr João demora muito para contar e inserir a peça. Você ajudará Sr João escrevendo um programa para verificar o balanceamento das peças à esquerda e à direita das partidas de Sr João.

No caso em que a peça pode ser encaixada em qualquer uma das pontas do jogo, Sr João escolhe sempre a ponta de menor valor (como na imagem abaixo). E quando as pontas são iguais, ele joga sempre na ponta da direita.



Dadas as peças de uma partida, na ordem em que elas foram jogadas, você precisa informar ao Sr João o balanceamento, isto é, a diferença de peças a esquerda ou direita. No exemplo a baixo, ao verificar o balanceamento, o jogo encontra-se com 1 peça a mais no lado esquerdo.



Entrada:

- Inteiro N (1 a 28) indicando o número de peças da partida;
- N peças no formato X:Y separadas por espaço, ordenadas de acordo com as jogadas. Onde: a primeira peça representa a peça central; o primeiro valor da peça (X) representa a ponta da esquerda; o segundo elemento (Y) representa a ponta da direita.

Saída:

- Imprima um numero inteiro que representa estado do balanceamento, isto é, a diferença de peças a esquerda ou a direita. O numero 0 representa um jogo balanceado; um número negativo representa o jogo mais peças a esquerda; e um número positivo representa um jogo com mais peças a direita.

Exemplos

Entrada:

4 3:5 5:0 3:2 0:3

Saída:

1

Entrada:

8 4:4 4:6 6:0 1:0 4:5 5:6 6:6 3:6

Saída:

-1

• Observações

- *O programa deve ser submetido em C (.c)*
- *Você deve incluir, no início do seu programa, uma breve descrição dos objetivos do programa, da entrada e da saída, além do seu nome, seu RA e sua turma*
- *Faça comentários e indentação do seu código*
- *O aluno pode assumir que todas as linhas da entrada terminam com o fim-de-linha*
- *Todas as linhas da saída devem terminar com o fim-de-linha*
- *A utilização de vetores não é permitida*
- *O número máximo de submissões é 10*
- *O comando de compilação utilizado será:*
gcc -std=c99 -pedantic -Wall -lm labSala02.c -o labSala02