

Números da Mega-Sena

João é um grande apostador da Mega-Sena. Toda semana ele dirige-se até a lotérica perto de sua casa com seus palpites e faz as apostas na esperança de um dia tornar-se milionário. Como grande parte dos apostadores da Mega-Sena, João tem superições e segue algumas regras para definir os números de suas apostas, sendo elas:

1. João sempre entrega no caixa da lotérica suas apostas com os seis números ordenados de maneira crescente.
2. Os números devem ter paridades alternadas. Ou seja, se o primeiro número for par, o segundo deve ser ímpar, o terceiro par e assim por diante. Se o primeiro número for ímpar, o segundo deve ser par, o terceiro ímpar e assim por diante.
3. A soma dos 6 números da aposta não pode ser um número múltiplo de 7 ou 13.

João consegue dar bons palpites para o primeiro, terceiro, quarto e sexto número, mas sempre fica na dúvida em relação ao segundo e ao quinto número. Sabendo das suas habilidades com programação, João pediu sua ajuda. Você deve fazer um programa que gere todas as possíveis apostas considerando que João irá fornecer para você o primeiro, terceiro, quarto e sexto número. Além disso, você deve considerar as regras estabelecidas para a escolha e exibição dos números das apostas.

Seu programa receberá como entrada quatro números inteiros que representam os valores para o primeiro, terceiro, quarto e sexto número da aposta escolhida por João, respectivamente. Os quatro números da entrada serão fornecidos de maneira ordenada crescente. Como saída, seu programa deve gerar as possíveis apostas para a Mega-Sena considerando as regras do João. Além disso, as apostas devem ser geradas em [ordem lexicográfica](#), conforme os exemplos abaixo.

Exemplos de entradas e saídas esperadas pelo seu programa:

Teste 01

Entrada

1
3

40
42

Saída

Primeiro: 01
Terceiro: 03
Quarto: 40
Sexto: 42
Lista de apostas:
01 - 02 - 03 - 40 - 41 - 42

Teste 02

Entrada

8
12
35
39

Saída

Primeiro: 08
Terceiro: 12
Quarto: 35
Sexto: 39
Lista de apostas:
08 - 09 - 12 - 35 - 36 - 39
08 - 09 - 12 - 35 - 38 - 39
08 - 11 - 12 - 35 - 36 - 39

Teste 03

Entrada

15
25
40
48

Saída

Primeiro: 15
Terceiro: 25

Quarto: 40

Sexto: 48

Lista de apostas:

15 - 16 - 25 - 40 - 41 - 48
15 - 16 - 25 - 40 - 43 - 48
15 - 16 - 25 - 40 - 47 - 48
15 - 18 - 25 - 40 - 41 - 48
15 - 18 - 25 - 40 - 45 - 48
15 - 18 - 25 - 40 - 47 - 48
15 - 20 - 25 - 40 - 43 - 48
15 - 20 - 25 - 40 - 45 - 48
15 - 22 - 25 - 40 - 41 - 48
15 - 22 - 25 - 40 - 43 - 48
15 - 22 - 25 - 40 - 47 - 48
15 - 24 - 25 - 40 - 41 - 48
15 - 24 - 25 - 40 - 45 - 48
15 - 24 - 25 - 40 - 47 - 48

Código Base

No arquivo auxiliar lab05.py você irá encontrar um código base para dar início ao processo de elaboração dessa tarefa. Além disso, nele você encontrará a formatação para exibir os seis números de uma aposta com dois dígitos cada:

```
...  
print("Primeiro:", "{:02}".format(n1))  
print("Terceiro:", "{:02}".format(n3))  
print("Quarto:", "{:02}".format(n4))  
print("Sexto:", "{:02}".format(n6))  
...  
print("Lista de apostas:")  
print("{:02} - {:02} - {:02} - {:02} - {:02} - {:02}".format(n1, n2, n3, n4, n5,
```

Orientações

- Veja [aqui](#) a página de submissão da tarefa.
- O arquivo a ser submetido deve se chamar lab05.py.
- No link "Arquivos auxiliares" há um arquivo compactado (aux05.zip) que contém todos os arquivos de testes abertos (entradas e saídas esperadas).
- O laboratório é composto de 10 testes abertos e 10 testes fechados.
- O limite máximo será de 20 submissões.
- Acesse o sistema SuSy com seu RA (apenas números) e a senha que você utiliza para fazer acesso ao sistema da DAC.

- Você deve seguir as instruções de submissão descritas no enunciado.
- Serão considerados apenas os resultados da última submissão.
- Esta tarefa tem peso 1.
- O prazo final para submissão é dia 08/11/2020 (domingo).