

K

Descrição

Tela Cheia

Enviar

Clarifications

URI ONLINE JUDGE CONTESTS

CONTAGEM REGRESSIVA

04:15:02

3 DE OUTUBRO DE 2020 18:30

URI Online Judge | K

Ajude Nhonho

Por Dâmi Henrique, Inatel Brazil

Timelimit: 1

Depois de Professor Girafales descobrir que Nhonho faltava às aulas e pedia para Chaves assinar seu nome na lista de presença em troca de um pão com presunto, Nhonho começou a receber toda semana um desafio especial do professor, e se ele não os resolvesse, seria dedurado para seu pai.

O desafio dessa semana se chama “Soma permutada”, e consiste em resolver o seguinte enigma:  $abc + acb + bac + bca + cab + cba = K$ , dado um valor de **K**, sem que ocorram repetições de dígitos ( $a \neq b \neq c$ ).

Com **K = 1332**, uma das possíveis soluções seria usar **a = 1**, **b = 2** e **c = 3**, somando suas permutações:  $123 + 132 + 213 + 231 + 312 + 321 = 1332$ .

Outra solução seria: **a = 0**, **b = 1**, **c = 5**:  $015 + 051 + 105 + 150 + 501 + 510 = 1332$ .

As explicações acima usaram apenas 3 dígitos para maior facilidade de entendimento, o problema real, que Professor Girafales passou a Nhonho e você terá que ajudá-lo a resolver, consiste em **5 dígitos**, e deverá ser somada todas suas permutações ( $abcde + abced + ..... + edcba$ ), sem repetição de dígitos ( $a \neq b \neq c \neq d \neq e$ ).

Dado o valor de **K**, exiba, lexicograficamente, todos os possíveis conjuntos de números que satisfaçam o enigma de Girafales.

### Entrada

A primeira linha da entrada possui um inteiro **T**, indicando a quantidade de casos de testes. Cada uma das **T** linhas a seguir contém um inteiro **K** ( $1 \leq K \leq 10^7$ ), como descrito acima.

### Saída

Para cada caso, exiba lexicograficamente o(s) conjunto(s) de valores {a, b, c, d, e} que resolvem o enigma do professor Girafales, ou “impossivel” caso não exista solução.

Deixe uma linha em branco após cada caso de teste. Observe a formatação de saída.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	{ 4, 6, 7, 8, 9 }
9066576	
8731231	impossivel
3199968	
	{ 0, 1, 2, 3, 6 }
	{ 0, 1, 2, 4, 5 }

Codando na Vila - 2015