

Problema C

Caminho

Nome do arquivo fonte: **Caminho.{c ou cpp ou java}**

Marília adora de andar de bicicleta. Ela vai da sua casa para seu trabalho na UNIFEI de bicicleta. Contudo, desde que a bonita cidade de Itajubá, onde ela mora, cresceu, Marília começou a usar o excelente sistema de ônibus público da cidade, durante parte de sua jornada. Ela tem uma bicicleta dobrável que ela carrega com ela, mas ela usa o ônibus pela primeira parte de sua viagem. Quando o ônibus chega a uma parte agradável da cidade, Marília sai e monta sua bicicleta. Ela segue a rota do ônibus até chegar ao seu destino ou ela vem para uma parte da cidade que ela não gosta. No último caso, ela embarcará no ônibus para prosseguir a viagem.

Através de anos de experiência, Marília classificou cada estrada em uma escala inteira de "agradável". Valores positivos de beleza indicam os trechos que Marília gosta; Valores negativos são usados para trechos que ela não gosta. Não há valores zeros. Marília planeja onde sai do ônibus e começa a andar de bicicleta, bem como onde parar de andar de bicicleta e volta a andar de ônibus, de modo que a soma dos valores "agradáveis" dos trechos em que ela passa é maximizada. Isso significa que ela às vezes vai ao longo de um trecho que ela não gosta, desde que junte outras duas partes de sua jornada envolvendo trechos que ela gosta para compensar. Pode ser que nenhuma parte da rota seja adequada para o ciclismo, de modo que Marília pegue o ônibus durante todo o percurso. Por outro lado, pode ser que toda a rota seja tão legal que Marília não usará o ônibus. Uma vez que existem muitas rotas de ônibus diferentes, cada uma com várias paradas em que Marília pode sair ou entrar no ônibus, ela quer sua ajuda para fazer um programa de computador que poderia ajudá-la a identificar a melhor parte para o ciclo para cada rota de ônibus. Se houver rotas com mesmo valor "agradável", considere o primeiro trecho.

Entrada

O arquivo de entrada contém informações sobre várias rotas de ônibus. A primeira linha do arquivo é um inteiro inteiro '**b**' que representa o número de trechos no arquivo. Para identificar cada trecho (**r**), a sequência dentro do arquivo de dados deve estar de, $1 \leq r \leq b$. Cada trecho começa com o número de paradas: um inteiro **s**, $2 \leq s \leq 20.000$ em uma linha por si só. O número de paradas é seguido por **s** - 1 linhas, cada linha **i** ($1 \leq i < s$) é um número inteiro **i** que representa a avaliação de Marília sobre a agradabilidade da estrada entre as duas paradas **i** e **i** + 1.

Saída

Para cada trecho '**r**' de entrada, o seu programa deve identificar o ponto de ônibus do começo **i** e a parada de ônibus final **j** que identificam o segmento da rota que produz a soma máxima agradável, $m = n_i + n_{i+1} + \dots + n_{j-1}$. Se mais de um segmento é máximo, escolha aquele com o passeio de ciclo mais longo (maior **j** - **i**). Para quebrar os laços nos segmentos máximos mais longos, escolha o segmento que começa com a primeira parada (o mais baixo **i**). Para cada trecho **r** no arquivo de entrada, imprima uma linha na forma:

"A parte mais agradável do trecho r está entre i e j, isto eh, $n_{i+1} + \dots + n_{j-1} = X$ ", onde X é a soma máxima agradável.

No entanto, se a soma máxima não for positiva, seu programa deve imprimir:

"Trecho r não tem partes agradáveis, pois $n_i + \dots + n_{j-1} = X$ ", onde X é a soma máxima agradável.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 3 -1 6 10 4 -5 4 -3 4 4 -4 4 -5 4 -2 -3 -4	A parte mais agradável do trecho 1 está entre 2 e 3, isto é, $6 = 6$ A parte mais agradável do trecho 2 está entre 3 e 9, isto é, $4 + -3 + 4 + 4 + -4 + 4 = 9$ Trecho 3 não tem partes agradáveis, pois $-2 + -3 + -4 = -9$

UVA Jill Rides Again – Similar.