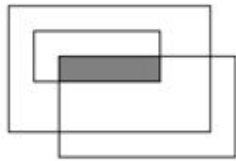


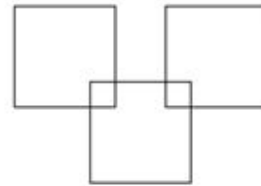
Antenas

Time Limit: 1 segundo

Numa cidade temos várias antenas de telefonia. A área coberta por cada antena forma um retângulo. Sua tarefa é descobrir se existe uma área não vazia coberta por todas as antenas na cidade.



Área coberta por 3 operadoras



Área coberta por 3 operadoras
é vazia

Entrada

A entrada é composta por vários casos de teste. A primeira linha de cada caso de teste contém um número inteiro N que indica o número de antenas. Cada uma das N linhas seguintes contém quatro números inteiros X_e , Y_e , X_d , Y_d onde (X_e, Y_e) é a coordenada do canto superior esquerdo e (X_d, Y_d) é a coordenada do canto inferior direito de cada área (retângulo). $N = 0$ indica término das entradas.

Saída

Seu programa deve imprimir na primeira linha o teste com o seu respectivo número, por exemplo "Teste n ". Na segunda linha deve ser impressas as coordenadas da região coberta por todas as antenas, se esta existir. Caso não exista, deve ser impresso "nenhum". Uma linha em branco deve vir incluída ao final da saída de cada caso de teste.

Exemplos

Entrada	Saída
3 0 6 8 1 1 5 6 3 2 4 9 0 3 0 4 4 0 3 1 7 -3 6 4 10 0 0	Teste 1 2 4 6 3 Teste 2 nenhum