

Canhão de Destruição

Por Rafael A., Lucas D. e Marlon T., URI  Brasil

Timelimit: 1

O jogo canhão de destruição é um jogo muito simples de ser entendido. Você recebeu como missão destruir um determinado castelo, sendo que o mesmo possui como característica um número inteiro R que é a sua resistência. Para tentar completar sua missão, você recebeu um canhão que é carregado com projéteis de chumbo, sendo que este canhão pode ser carregado com quantos projéteis forem possíveis desde que a soma do peso deles em quilos não exceda a capacidade de carga do canhão. Podem existir projéteis com pesos iguais e poder de destruição diferentes devido ao seu formato, embora isso não seja tão importante. Ao atingir o castelo, um projétil faz com que o seu valor de destruição seja diminuído da resistência do castelo.

Levando em consideração que o canhão pode ser carregado uma única vez, respeitando o seu limite de quilos, a sua tarefa é carregar o canhão com projéteis que não ultrapassem o seu limite de carga mas que façam o maior estrago possível, para saber se a missão foi completada ou não.

Entrada

A primeira linha de entrada contém o número de casos de teste. Cada caso de teste inicia com uma linha contendo um número inteiro N ($1 \leq N \leq 50$), que representa o número de projéteis de chumbo disponíveis. Seguem N linhas contendo dois inteiros X e Y , representando respectivamente o poder de destruição do projétil e o peso do projétil. A próxima linha contém um inteiro K ($1 \leq K \leq 100$) que representa a capacidade de carga do canhão e a última linha do caso de teste contém um inteiro R que indica a resistência total do castelo.

Saída

Se o dano total das cargas carregadas for maior ou igual à resistência do castelo então deverá ser impressa a mensagem "Missao completada com sucesso", caso contrário, deverá ser impressa a mensagem "Falha na missao".

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	Missao completada com sucesso
3	Falha na missao
500 5	Missao completada com sucesso
300 4	
30 2	
10	
680	
5	
500 5	
300 4	
100 1	
120 1	
200 3	
12	
1120	
5	
500 5	
300 4	
100 1	

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
120 1 200 3 12 1020	

Adaptado por Neilor.