

F. Rinha de Pokemon

time limit per test: 1 second
memory limit per test: 256 megabytes



Rinha é um esporte proibido em muitos lugares, mas não em Kanto, onde os próprios pokemons podem decidir se querem participar ou não da atividade.

A rinha de pokemons funciona de uma maneira bem peculiar. Cada pokemon utiliza apenas o seu status de força para lutar. Assim, os pokemons se cadastram em um torneio e as batalhas ocorrem em duelos (PVP). De todos os pokemons participantes, lutam primeiro os dois pokemons mais fortes. Com o resultado da luta, o pokemon perdedor é eliminado do torneio e o vencedor avança para a próxima fase, perdendo em força o valor da força do pokemon perdedor. Caso ocorra uma batalha onde os dois pokemons possuam a mesma força, ambos são eliminados. Assim, a batalha seguinte recebe os status de todos os pokemons restante atualizados e a próxima batalha ocorre entre os dois pokemons mais fortes daquele instante, até que reste apenas um pokemon.

Você foi contratado pelo ginásio de IDPeridian para simular o torneio de rinha de pokemons. Dada a lista de pokemons participantes e a força de cada um, você deverá escrever um programa para organizar todas as batalhas e determinar o vencedor do torneio, se houver um.

Input

A entrada contém um único caso de teste. A primeira linha contém um inteiro P ($1 \leq P \leq 2 * 10^4$) que indica o número de pokemons que irão participar do torneio. As próximas P linhas contém uma string S_i ($1 \leq |S_i| \leq 25$) e um inteiro F ($1 \leq F \leq 10^5$), separados por um espaço, que indicam o nome do pokemon e a sua respectiva força.

Output

A saída irá conter uma ou mais linhas descrevendo cada uma das batalhas que ocorreram. Cada linha deverá conter o nome dos pokemons, suas respectivas forças e o nome do vencedor, conforme os exemplos. A última linha deverá conter a frase " S venceu com F ", onde S é o nome do pokemon vencedor e F é a sua força restante, caso exista um vencedor, ou "nenhum vencedor", caso contrário.

Examples

input	Copy
4 Pikachu 55 Charizard 88 Gengar 60 Muk 40	
output	Copy
Charizard (88) x (60) Gengar : Charizard venceu Pikachu (55) x (40) Muk : Pikachu venceu Charizard (28) x (15) Pikachu : Charizard venceu Charizard venceu com 13	
input	Copy
6 Cubone 60 Pikachu 35 Magmar 27 Abra 25 Metapod 0	

IDP - TAA - 2025/02

Private

Participant



→ About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

→ Group Contests

- TAA - LEE 05
- TAA - LEA 04
- TAA - LEE 04
- TAA - AS 01
- TAA - LEA 03
- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercício de Testes

TAA - LEE 05

Contest is running

3 days

Contestant



→ Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0

↑

Magmar 28

output

Copy

Cubone (60) x (35) Pikachu : Cubone venceu
Magmar (28) x (27) Magmar : Magmar venceu
Cubone (25) x (25) Abra : empate
Magmar (1) x (0) Metapod : Magmar venceu
Magmar venceu com 1

input

Copy

4
Arbok 44
Articuno 87
Pikachu 44
Ratata 1

output

Copy

Articuno (87) x (44) Pikachu : Articuno venceu
Arbok (44) x (43) Articuno : Arbok venceu
Ratata (1) x (1) Arbok : empate
nenhum vencedor

Choose file:

Escolher arquivo

Nenhu...colhido

Submit

Supported by



ITMO