

La Mochila

Varias posibles estrategias que solucionan el problema de la mochila, una de ellas es con Backtracking y con Branch & Bound, la idea del presente proyecto es revisar para diferentes casos el comportamiento de este proceso.

Entrada

La primera línea será el número de casos ($0 < n \leq 10$), a continuación por cada caso vendrá el número de objetos ($0 < \text{obj} \leq 50$) y el peso máximo a soportar por la mochila ($0 < P \leq 1000$), posterior a esto, vendrá el valor ($0 < v_i \leq 1000$) y el peso de cada objeto ($0 < p_i \leq 1000$).

Salida

Por cada caso desplegará el número de caso, el valor máximo que se puede llevar en la mochila, el número de nodos que genera Backtracking y el número de nodos que genera Branch & Bound.

Ejemplo Entrada

```
1
4 16
40 2
30 5
50 10
10 5
```

Ejemplo Salida

Caso 1: 90 13 11