

KROEGENTOCHT



De VPW-juryleden willen op kroegentocht in VPW-stad. Deze stad bevat veel kroegen waarbij de VPW-mocktail op de kaart staat. De prijs van deze mocktail kan in elke kroeg verschillend zijn. Elke kroeg heeft ook een gezelligheidsscore die door de klanten van die kroeg werd toegekend. Aangezien ons budget beperkt is, willen we een kroegentocht uitstippelen die de totale gezelligheidsscore gaat maximaliseren. Er zijn wel een paar voorwaarden. In de eerste plaats drinken we in elke kroeg op de tocht één VPW-mocktail. Ten tweede mogen we ons budget niet overschrijden, d.w.z. de som van de prijzen bij de kroegen op de tocht moet kleiner of gelijk zijn aan het budget. Natuurlijk mag elke kroeg maar één keer bezocht worden op de kroegentocht. Voor het gemak worden de prijzen en het budget uitgedrukt in cent (gehele getallen).

Invoer

De eerste regel stelt het aantal testgevallen voor. Per testgeval volgt er eerst een regel met twee positieve gehele getallen gescheiden door 1 spatie: het budget B ($0 \leq B \leq 10000$) en het aantal kroegen N ($0 \leq N \leq 1000$). Daarna volgen N regels, 1 regel per kroeg, met de prijs van de mocktail in die kroeg ($0 < P_i \leq 1000$) en de gezelligheidsscore van die kroeg ($0 \leq S_i \leq 100$). Dit zijn telkens 2 gehele getallen gescheiden door 1 spatie.

VOORBEELDINVOER

```
2
10 4
5 10
4 40
6 30
3 50
100 1
150 74
```

Uitvoer

Per testgeval moet je één regel afdrukken met de maximale totale gezelligheidsscore. Dit moet voorafgegaan worden door het volgnummer van het testgeval gevolgd door één spatie.

VOORBEELDUITVOER

```
1 90
2 0
```