

Lisa phục vụ bàn trong một nhà hàng. Tối nay là sinh nhật của cô ta nên cô ta đề nghị đầu bếp chuẩn bị món ăn đặc biệt cho các bạn của cô. Món ăn đặc biệt của đầu bếp được làm từ N nguyên liệu khác nhau. Để làm một suất ăn mỗi loại nguyên liệu cần một số lượng nhất định.

Có một vài nguyên liệu đã sẵn có trong bếp và Lisa phải mua các nguyên liệu còn lại tại một cửa hàng gần đó. Cửa hàng này bán tất cả các nguyên liệu cần thiết, mỗi nguyên liệu có 2 loại gói nhỏ và gói lớn. Lisa có M USD và muốn mua hàng sao cho đầu bếp có thể làm được nhiều suất ăn nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản DINER.INP

- Dòng đầu tiên ghi hai số nguyên N, M ($1 \leq N \leq 100, 1 \leq M \leq 100000$)
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi 6 số nguyên là thông tin về một loại nguyên liệu. Các thông tin này, theo thứ tự, là:
 - $X, 10 \leq X \leq 100$ là lượng nguyên liệu cần dùng cho 1 suất ăn
 - $Y, 1 \leq Y \leq 100$ là lượng nguyên liệu có ở trong bếp
 - $S_M, 1 \leq S_M \leq 100$ là kích cỡ của gói nhỏ
 - $P_M, 10 \leq P_M \leq 100$ là giá của gói nhỏ
 - $S_V, S_M < S_V \leq 100$ là kích cỡ của gói lớn
 - $P_V, P_M < P_V \leq 100$ là giá của gói lớn

Kết quả: Ghi ra file văn bản DINER.OUT

Một số nguyên duy nhất là số lượng suất ăn mà đầu bếp có thể làm cho Lisa.

Ví dụ:

DINER . INP	DINER . OUT
2 100	5
10 8 10 10 13 11	
12 20 6 10 17 24	

Giải thích:

Trong ví dụ trên, với 99 USD Lisa mua 3 gói nhỏ và 1 gói lớn của nguyên liệu thứ nhất, mua 1 gói nhỏ và 2 gói lớn của nguyên liệu thứ hai. Đầu bếp có 51 đơn vị của nguyên liệu 1 và 60 đơn vị của nguyên liệu 2 để làm 5 suất ăn