

DANH SÁCH MẶT HÀNG

Bài làm tốt nhất

Bài toán quản lý danh sách mặt hàng trong đó mỗi mặt hàng sẽ có các thông tin:

- Mã mặt hàng: tự động tăng, tính từ MH001
- Tên mặt hàng: xâu ký tự độ dài không quá 100
- Đơn vị tính: xâu ký tự độ dài không quá 10
- Giá mua: số nguyên dương không quá 7 chữ số
- Giá bán: số nguyên dương không quá 7 chữ số

Viết chương trình nhập danh sách mặt hàng, sắp xếp theo lợi nhuận (giá bán trừ đi giá mua) giảm dần. Nếu lợi nhuận bằng nhau thì in ra theo thứ tự mã tăng dần.

Input

Dòng đầu ghi số M là số mặt hàng (không quá 40).

Tiếp theo là thông tin của M mặt hàng, mỗi mặt hàng ghi trên 4 dòng theo đúng thứ tự đã mô tả (không có mã)

Output

Ghi ra danh sách mặt hàng có đầy đủ thông tin ở trên và lợi nhuận tính được (mỗi thông tin cách nhau một khoảng trống)

Ví dụ

Input	Output
2 Ao phong tre em Cai 25000 41000 Ao khoac nam Cai 240000 515000	MH002 Ao khoac nam Cai 240000 515000 275000 MH001 Ao phong tre em Cai 25000 41000 16000