

Hóa đơn

Cửa hàng bách hóa tiện lợi của anh X ngày càng đông khách nên anh quyết định đầu tư hệ thống tính tiền. Hệ thống đã được trang bị đầy đủ các thiết bị cần thiết nhưng chưa có phần mềm tính tiền của các hóa đơn. Bạn được thuê để viết một ứng dụng nhỏ để tính tiền của hóa đơn dựa trên đơn giá và số lượng sản phẩm tương ứng. Số tiền mua mỗi loại sản phẩm = đơn giá của sản phẩm * số lượng. Số tiền của hóa đơn là tổng của tiền mua các loại sản phẩm.

Input

Dòng đầu tiên là số sản phẩm đã mua N ($0 < N \leq 10^5$).

Dòng thứ i trong N dòng tiếp theo gồm hai số nguyên lần lượt là số lượng đã mua q_i và đơn giá p_i ứng của sản phẩm loại thứ i ($p_i, q_i \leq 10^8$).

Output

Một số nguyên duy nhất là số tiền của hóa đơn đó.

Example

Input:

```
2
2 20000
3 25000
```

Output:

```
115000
```