

Nem chua

Nem chua là một món ăn mà rất nhiều người thích đến. Tình cờ một lần đi công tác qua Thanh Hoá, Kujoh cần phải mua ít nhất N cái nem chua để về chia quà cho các bạn trong cơ quan. Kujoh được nghe thông tin của một người bạn ở Thanh Hoá, thì được biết ở Thanh Hoá có 2 cửa hàng nổi tiếng về nem chua là cửa hàng **nemchuaanhdan.com** và cửa hàng **ABC SMART**. Khi mua nem chua ở cửa hàng **nemchuaanhdan.com** thì giá một cái nem là A đồng, còn khi mua nem chua ở cửa hàng **ABC SMART** thì giá một cái nem là B đồng. Nhưng do cửa hàng **nemchuaanhdan.com** đang có chương trình khuyến mãi: với mỗi M cái nem chua khách hàng mua thì sẽ được tặng thêm 1 cái nem. Còn bên cửa hàng **ABC SMART** thì không có chương trình khuyến mãi gì. Khi đến 2 cửa hàng này thì Kujoh có thể mua bao nhiêu cái nem chua cũng được, vì số lượng nem chua ở đây nhiều vô kể.

Yêu cầu: Hãy tìm số đồng ít nhất mà Kujoh cần phải trả để mua được ít nhất N cái nem chua.

Dữ liệu:

Gồm một dòng là 4 số nguyên dương A, B, N, M ($A, B, N, M \leq 10^9$)

Kết quả:

Gồm một số duy nhất là số đồng ít nhất phải trả.

Ví dụ:

input	output
5 4 3 1	9
5 4 3 2	10

Giải thích:

- Ví dụ đầu tiên Kujoh đến cửa hàng **nemchuaanhdan.com** mua 1 cái nem chua và được tặng thêm 1 cái nem chua. Kujoh đến cửa hàng **ABC SMART** mua 1 cái nem chua. Số đồng phải trả là $5 + 4 = 9$.

- Ví dụ thứ 2 Kujoh đến cửa hàng **nemchuaanhdan.com** mua 2 cái nem chua và được tặng thêm 1 cái nem chua. Số đồng phải trả là $5 * 2 = 10$.

Giới hạn:

- Có 30% số điểm có $N \leq 10^3$.
- Có 70% số điểm có $N \leq 10^9$.