

Bài 3. Bài khó (100 điểm)

Một bài toán khó trong danh sách các bài mà Hồng lựa chọn để tập huấn cho các em học sinh khóa dưới như sau:

Cho hai số nguyên dương n, t , cần tìm một bộ gồm ít số nguyên dương nhất, giả sử bộ tìm được gồm k số nguyên dương a_1, a_2, \dots, a_k thì:

$$(a_1 + t) \times (a_2 + t) \times \dots \times (a_k + t) = n \times a_1 \times a_2 \times \dots \times a_k.$$

Yêu cầu: Cho hai số nguyên dương n, t , hãy tìm số nguyên dương k nhỏ nhất thỏa mãn.

Dữ liệu: Vào từ thiết bị vào chuẩn gồm một dòng chứa hai số nguyên n, t ($n, t \leq 1000$).

Kết quả: Ghi ra thiết bị ra chuẩn gồm một dòng chứa một số nguyên k là số lượng số ít nhất để tồn tại bộ gồm k số nguyên dương thỏa mãn, nếu không tồn tại ghi số -1 .

Ví dụ:

Dữ liệu vào	Kết quả ra
4 1	2