

Lesson 1D

Yêu cầu: Cho hai số nguyên dương n, k. Tìm số nguyên dương thứ k mà không chia hết cho n.

Ví dụ, nếu ta có n=3 và k=7, khi đó các số không chia hết cho 3 sẽ lần lượt là: 1,2,4,5,7,8,10,11,13, ... Số thứ 7 trong dãy số trên chính là 10.

Input:

- Dòng đầu chứa số nguyên dương $t(1 \le t \le 10^4)$ Số lượng truy vấn.
- t dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa hai số $n, k(2 \le n, k \le 10^9)$

Output: Với mỗi truy vấn, in ra trên một dòng là kết quả truy vấn đó.

Ví dụ:

Sample Input	Sample Output
6	10
3 7	15
4 12	199999999
2 1000000000	113
7 97	1000000001
1000000000 1000000000	1
2 1	



