

spnum

Một số nguyên dương gọi là số spnum nếu tổng các chữ số bằng s và tổng bình phương các chữ số bằng p .

Yêu cầu: Cho hai số nguyên dương s, p . Hãy tìm số spnum nhỏ nhất thỏa mãn.

Input

- Dòng đầu chứa số bộ dữ liệu T ;
- Tiếp theo là T dòng, mỗi dòng chứa hai số nguyên dương s, p .

Output

- Gồm T dòng, mỗi dòng là kết quả tương ứng với dữ liệu vào. Nếu không tồn tại số spnum hoặc số spnum nhỏ nhất tìm được có hơn 100 chữ số thì ghi No solution.

Dữ liệu vào	Kết quả ra
3	No solution
5 6	23
5 13	111
3 3	

Subtask 1: $T \leq 10; s, p \leq 100$;

Subtask 2: $T \leq 10^3; s, p \leq 10^4$;