

Số chính phương

Cho 2 số a, b ($1 \leq a \leq b \leq 10^7$) và $b - a \leq 10^4$. Hãy tìm các số chính phương trong khoảng $[a, b]$.

Biết số chính phương là số khi căn bậc hai số đó ta thu được kết quả là 1 số nguyên.

Input

Dòng đầu tiên của input là số lượng test case T ($T \leq 50$). T dòng tiếp theo chứa thông tin của các test case. Test case gồm duy nhất 1 dòng chứa 2 số nguyên a và b

Output

In kết quả theo định dạng sau: ký tự đầu tiên là "#" tiếp theo là số thứ tự của test case, tiếp theo đó là khoảng trắng (dấu cách) và cuối cùng là các số chính phương thỏa mãn được viết cách nhau bởi khoảng trắng (dấu cách).

Nếu trong khoảng $[a, b]$ không có số chính phương nào, in ra "NO NUMBER".

Example

Input:

```
1
1 10
```

Output:

```
#1 1 4 9
```