

Nombres Primers

Recordeu que un nombre enter n és primer si únicament té dos divisors: l'1 i ell mateix.

El vostre programa haurà de determinar si un número és primer i, a més, calcular una sèrie de nombres primers consecutius.

Entrada

La primera línia contindrà un número t , que representa el nombre de casos a processar. Cada una de les següents línies contindrà dos nombres n i k , amb les següents condicions:

$$1 \leq t \leq 1000$$
$$1 \leq n \leq 10000$$
$$0 \leq k \leq 100$$

Si k és 0, s'ha de determinar si n és un nombre primer. Si k és major que 0, cal calcular els k primers nombres a partir de n , incloent-ho si aquest és primer.

Sortida

Per a cada cas, escriviu una resposta en una línia diferent.

Si k és 0, escriviu 'SI' o 'NO' per a indicar si n és un nombre primer.

Si k és major que 0, mostreu els k primers nombres majors que n , separats per un espai.

Puntuació

- **Test 1 (30 punts):** $k = 0$ (determinar si un nombre és primer)
- **Test 2 (70 punts):** $k > 0$ (listar els k primers nombres majors que n)

Exemples

(Següent pàgina)

Entrada:

```
4
17 0
12 0
12 4
17 3
```

Sortida:

```
SI
NO
13 17 19 23
19 23 29
```