

Primos

Recuerda que un número entero n es primo cuando sus únicos divisores son el 1 y el propio número.

Tendrás que hacer un programa que decida si un número es primo o no y que calcule un número de primos consecutivos.

Entrada

La entrada comienza con un número t que indica el número de casos a procesar. Cada una de las siguientes líneas contiene dos números n y k .

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

Si el número k es 0, el número n indica un número del que debemos calcular si es primo o no. Si el número k es mayor de 0, indica el número de primos que debemos imprimir a partir del número inicial n .

Salida

Se deberá escribir una línea con cada respuesta.

En el caso en que k es 0 se deberá escribir SI (sin acento) o NO indicando si el número n es primo o no.

En el caso en que k sea mayor que 0 se deberán escribir los k números primos mayores que n separados por un espacio.

Puntuación

- **Test 1 (30 puntos):** $k = 0$ (comprobar si un número es o no primo)
- **Test 2 (70 puntos):** $k > 0$ (escribir los k números primos mayores que n)

Ejemplos

(Siguiendo página)

Entrada:

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

Salida:

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