



## Ejercicio de preparación - 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  $k$ .

$$\begin{aligned}1 &\leq t \leq 1000 \\1 &\leq n \leq 10000 \\0 &\leq k \leq 100\end{aligned}$$

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

Escribid 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)



## I Olimpiada Informàtica Comunitat Valenciana

Universitat d'Alacant - Escola Politècnica Superior  
Universitat de València - Escola Tècnica Superior d'Enginyeria

Entrada:

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

Salida:

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