

Familias de antes

(tiempo límite: 1 segundo)

Las familias de antes no son como las de ahora. Antes, parecía como si hubiera una competencia de cuál era la más numerosa. No era raro que un matrimonio tuviera 10 hijos(as) o más y que, a su vez, con cada uno de esos hijos(as) ocurriera lo mismo. Así las cosas, no era para raro que alguien pudiera tener decenas, e incluso centenas de primos(as).

Hablando de tener muchos primos, dados dos valores enteros positivos P y Q ($P < Q$), ¿podrías decir cuántos números primos hay entre ellos?

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene la cantidad N de casos, no más de 100. Luego siguen N líneas cada una con dos números enteros separados por un espacio en blanco ($2 \leq P < Q \leq 50.000$).

Salida

La salida debe tener N líneas, cada una con la cantidad de primos.

Ejemplo de entrada

```
3
2 11
13 100
1000 9999
```

Ejemplo de salida

```
5
20
1061
```