Sorozatok \*\*\*

# Sebességmérő autók

Egy autópályán két mozgó sebességmérő autó teljesít szolgálatot. Ismerjük mindegyikről, hogy mely időszakokban dolgoznak.

Írj programot, amely megadja, hogy az autópályán mely időszakokban találkozhatunk sebességmérő autóval!

### **Bemenet**

A standard bemenet első sorában az első autó szolgálati időtartamainak száma van ( $1 \le N \le 100\,000$ ). A következő N sorban egy-egy szolgálati ideje kezdő- és végidőpontja szerepel ( $1 \le K1_i \le V1_i \le 100\,000\,000$ ), növekvő sorrendben. A következő sorban a második autó szolgálati időtartamainak száma van ( $1 \le M \le 100\,000$ ). A következő M sorban egy-egy szolgálati ideje kezdő- és végidőpontja szerepel ( $1 \le K2_i \le V2_i \le 100\,000\,000$ ), növekvő sorrendben. Mindkét autóra külön-külön igaz, hogy a náluk megadott időszakok nem érhetnek össze ( $V_{i-1}+1 \le K_i$ ).

#### **Kimenet**

A standard kimenet első sorába azon időszakok K számát kell írni, amikor találkozhatunk sebességmérő autóval! A következő K sorban ezen időszakok kezdő- és végidőpontja szerepeljen növekvő sorrendben!

## Példák

bemenet 1														kimenet													
														3													
3														-													
20 22																											
		v	v				v	v	v	v	v						v	v	v	v	v	v	Х				
Λ	Λ	Λ	Λ				Λ	Λ	Λ	Λ	Λ						Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ	Λ				
					Х	Х	Х	Х				Х	Χ	Х					Х	Х	Χ						
Χ	Χ	Χ	Χ		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ	Χ			Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Χ	Х				
	4 12 3 9 9 3 1 3 2 x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 X X	4 12 3 24 9 3 15 0 22 X X X	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 X X X X	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x	4 12 3 24 9 3 15 0 22 X X X X X X X X X X	3 4 12 6 3 24 18 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 3 24 6 15 18 2 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 6 15 18 24  9 3 15 0 22  X X X X X X X X X X X X X X X X X X	3 1 4 12 6 15 3 24 18 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 6 15 3 24  9 3 15 0 22  x x x x x x x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 3 24 6 15 18 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 3 24 6 15 18 24 9 3 15 0 22 x x x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 6 15 3 24  9 3 15 22  X X X X X X X X X X X X X X X X X X	3 1 4 12 6 15 18 24  9 3 15 22  X X X X X X X X X X X X X X X X X X	3 1 4 12 6 15 18 24  9 3 15 22  X X X X X X X X X X X X X X X X X X	3 1 4 12 3 24 6 15 3 24 18 24  9 3 15 0 22  x x x x x x x x x x x x x x x x x x	3 1 4 12 6 15 3 24 18 24  9 3 15 0 22  X X X X X X X X X X X X X X X X X X				

# Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB

A tesztek 50%-ában az időpontok értéke legfeljebb 100 000.