

## Közös nyaralások

Két ember rendszeresen a Kanári szigeteken tölti szabadságát, mindkettő megtervezte, hogy mely időszakokban lesz ott.

Írj programot, amely megadja, hogy mely időszakokban nyaralnak egyszerre a Kanári szigeteken!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az első ember nyaralásai száma ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ) van. A következő  $N$  sorban egy-egy nyaralás kezdő- és végidőpontja szerepel ( $1 \leq K1_i \leq V1_i \leq 100\,000\,000$ ), növekvő sorrendben. A következő sorban a második ember nyaralásai száma van ( $1 \leq M \leq 100\,000$ ). A következő  $M$  sorban egy-egy nyaralás kezdő- és végidőpontja szerepel ( $1 \leq K2_i \leq V2_i \leq 100\,000\,000$ ), növekvő sorrendben. Mindkét emberre külön-külön igaz, hogy a náluk megadott időszakok nem érhetnek össze ( $V_{i-1} + 1 < K_i$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába azon időszakok  $K$  számát kell írni, amikor a két ember együtt nyaralhat! A következő  $K$  sorban ezen időszakok kezdő- és végidőpontja szerepeljen növekvő sorrendben!

### Példák

bemenet

3  
1 4  
8 12  
18 24  
3  
6 9  
12 15  
20 22

kimenet

3  
8 9  
12 12  
20 22

1. 

x	x	x	x					x	x	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x
---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---

2. 

						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.