

## Kastély

Kastélyokban különböző számú, különböző méretű téglalap alakú terem van. A kastélyok felújításakor egy kastélyon belül minden terembe egyforma négyzet alakú járólapokat szeretnének lerakni.

Készíts programot, amely minden kastélyra kiszámítja a legnagyobb lehetséges járólap méretet!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a kastélyok száma ( $1 \leq K \leq 10$ ) van. A következő  $K$  blokk mindegyikének első sorában egy kastély termei száma ( $1 \leq T_i \leq 10$ ) található, amit  $T_i$  sorban követ az egyes termek szélessége és hosszúsága ( $1 \leq S_{i,j}, H_{i,j} \leq 1\,000\,000\,000$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet*  $K$  sorába egy-egy kastélyban használandó maximális méretű, négyzet alakú járólap méretét kell kiírni!

### Példa

Bemenet	Kimenet
3	5
3	14
10 15	1
40 40	
75 25	
2	
42 140	
70 56	
1	
154 15	

### Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB