

Sia data in input una sequenza di interi terminata da 0, rappresentante degli ostacoli situati su un percorso in linea retta. Si suppone di voler saltare, a partire dalla coordinata 0 lungo tale percorso con salti di uguale lunghezza ed evitando tutti gli ostacoli. Trovare e stampare il salto di lunghezza minima che permette di evitare tutti gli ostacoli.

Si supponga che non ci siano più di 20 ostacoli, di dover considerare salti lunghi al più 20 e che vi sia sempre un salto di lunghezza compresa tra 1 e 20 che permette di evitare tutti gli ostacoli.

Note: affinché il programma possa essere gestito dal valutatore automatico non aggiungere stampe aggiuntive, endl o spaziature.

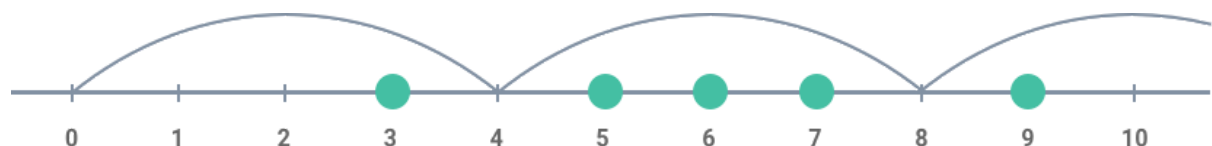
Esempio:

**Input:**

7 9 5 3 6 0

**Output:**

4



**Spiegazione:**

Il salto di lunghezza minima che permette di evitare tutti gli ostacoli è 4. Infatti non ci sono ostacoli nelle posizioni 4, 8, 12 e così via. I salti di lunghezza più corti di 4 invece non vanno bene: saltando con lunghezza 1 cadremmo su tutti gli ostacoli, con salti di lunghezza 2 cadremmo sull'ostacolo in posizione 6, mentre con salti di lunghezza 3 cadremmo sugli ostacoli 3, 6 e 9.

**Input:**

1 2 3 4 5 0

**Output:**

6

**Input:**

3 1 7 11 15 0

**Output:**

2

**Input:**

4 7 6 10 16 0

**Output:**

9