Armamento defectuoso

(tiempo límite: 1 segundo)

El ejército nacional acaba de comprar un nuevo lanza misiles tierra-aire que posee una gran ventaja táctica: tiene una alta probabilidad de interceptar cualquier avión enemigo sin importar la velocidad a la que se desplace ni la trayectoria que lleve. Sin embargo también posee una enorme falla: luego de lanzado el primer misil, el mecanismo que calibra el ángulo de elevación se atasca y por esta razón los siguientes lanzamientos solo serán efectivos si los objetivos no se encuentran a una mayor altitud que el último interceptado.

La tarea es entonces escribir un programa que tenga como insumo un patrón de vuelo de aviones enemigos y determine el máximo número de intercepciones efectivas que el nuevo lanza misiles podría obtener para cada conjunto de patrones.

Entrada

La entrada consiste en un conjunto de casos de prueba, no más de 20. Cada caso de prueba contiene una serie de enteros positivos, no más de 5000 y no mayores a 32767, separados por un salto de línea, y que corresponden a las altitudes de aviones enemigos. El último valor de cada serie es un -1 que significa el fin del caso de prueba. Este valor no debe procesarse. Así mismo, un valor de -1 luego de la finalización de un caso de prueba significa que la entrada ha terminado.

Salida

Por cada caso de prueba se debe mostrar en una única línea el siguiente mensaje (sin comillas y sin puntuación): "Caso de prueba i, máximo numero posible de intercepciones: m". Siendo *i* el número consecutivo del caso de prueba y *m* la máxima cantidad correspondiente de intercepciones posibles.

Ejemplo de entrada

30

20

10

-1 50

300

100

-1

-1

Ejemplo de salida

```
Caso de prueba 1, maximo numero posible de intercepciones: 3
Caso de prueba 2, maximo numero posible de intercepciones: 2
```