

Promoción en el supermercado

(tiempo límite: 1 segundo)

Hay N personas en la fila de un almacén, todas queriendo comprar el artículo X . A la primera persona en la fila se le da el ficho 1, a la segunda el ficho 2 y así sucesivamente. Como todos quieren comprar la mayor cantidad posible, el almacén se ideó la siguiente estrategia: La primera vez que una persona sea atendida, podrá comprar máximo 10 boletas. Cuando alguien es atendido, puede volver a la fila con el mismo ficho que tenía pero el número máximo de boletas que puede comprar la próxima vez se reduce en una unidad. Es decir, si acaba de comprar 10, la próxima vez podrá comprar máximo 9; si acaba de comprar 9, la próxima vez podrá comprar máximo 8; y así sucesivamente.

Si el almacén tiene un inventario de U unidades de X y toda persona en la fila siempre intentará comprar la mayor cantidad de unidades que le sea posible, ¿quién comprará la última unidad?

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene un valor entero positivo K , no superior a 1000 que corresponde a la cantidad de casos de prueba. Cada caso de prueba comienza con una línea que contiene dos valores enteros separados entre sí por un espacio en blanco: N ($1 \leq N \leq 100.000$) y U ($1 \leq U \leq 10.000.000$).

Salida

La salida debe tener única línea por cada caso de prueba con:

- El ficho de la persona que compra la última unidad; o
- El mensaje (sin comillas) "Quedaron unidades disponibles" en caso que la fila se vacié antes de vender la totalidad del inventario.

Ejemplo de entrada

```
3
4 85
2 200
2 1
```

Ejemplo de salida

```
2
Quedaron unidades disponibles
1
```