

---

**Diamantes****P75018\_es**

---

Un príncipe muy rico tiene exactamente  $n$  diamantes. Cada diamante  $1 \leq i \leq n$  tiene un cierto valor  $v_i$ . La tradición manda que, antes de casarse, el príncipe haga un regalo de valor exactamente  $V$  a su princesa. El príncipe quiere regalarle exactamente dos de sus diamantes, pero no sabe como decidir *rápidamente* si puede hacerlo o no. ¿Puedes ayudar a este príncipe?

Por ejemplo, si  $n = 6$  y el valor de los diamantes es 5, 8, 6, 2, 6, 20, entonces es posible hacer un regalo de valor  $V = 10$  ( $8 + 2$ ) o bien un regalo de valor  $V = 12$  ( $6 + 6$ ), pero no es posible hacer un regalo de valor  $V = 9$ .

**Entrada**

La entrada consiste en diversos casos. Cada caso empieza con el valor  $V$  del regalo (un natural entre 1 y  $10^8$ ) y el número  $n$  de diamantes (un natural entre 1 y  $10^5$ ) en este orden. Después vienen  $n$  naturales entre 1 y  $10^8$  indicando el valor de cada diamante. Un caso con  $V = n = 0$  marca el final de la entrada.

**Salida**

Para cada caso, escribid en una línea “married” o bien “single” según si el príncipe puede hacer el regalo o no.

**Ejemplo de entrada 1**

```
12 6
5 8 6 2 6 20
9 6
5 8 6 2 6 20
0 0
```

**Ejemplo de salida 1**

```
married
single
```

**Información del problema**

Autoría: Salvador Roura

Traducción: Carlos Molina

Generación: 2026-01-25T11:49:52.300Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>