

**Tesoros al noreste****P29540\_es**

En un cuadrado de tamaño  $D$  por  $D$  hay enterrados  $N$  tesoros. Sean  $(x_i, y_i)$  las coordenadas (enteros entre 0 y  $D - 1$ , ambos inclusive) de la posición donde está enterrado el tesoro  $i$ -ésimo, valorado en  $w_i$  euros.

Sólo se te permite entrar en el cuadrado por la casilla  $(0, 0)$ , y puedes recoger tantos tesoros como te sea posible con una única condición: únicamente puedes avanzar hacia el este (incrementar la coordenada  $x$  en 1) o hacia el norte (incrementar la coordenada  $y$  en 1).

Por ejemplo: si  $D = 5$  y hubiera  $N = 3$  tesoros situados en  $(0, 0)$ ,  $(1, 2)$  y  $(2, 1)$  y valorados en  $w_1 = 1$ ,  $w_2 = 2$  y  $w_3 = 3$  respectivamente, podrías ir del  $(0, 0)$  al  $(1, 2)$  y acumular un total de 3 euros, o ir del  $(0, 0)$  al  $(2, 1)$  y acumular un total de 4 euros, pero no te sería posible visitar los tres tesoros (lo intentes como lo intentes, en algún momento tendrías que avanzar hacia el sur o hacia el oeste).

**Entrada**

Cada entrada contiene un único caso de pruebas. Su primera línea contiene los números  $N > 0$  y  $D > 0$ . A continuación vienen  $N$  líneas con los valores  $x_i$ ,  $y_i$  y  $w_i$ , separados por espacios. Se te garantiza que  $1 \leq w_i \leq 10^6$ .

**Salida**

Escribe una línea (acabada en salto de línea) con el valor máximo de los tesoros que es posible recoger.

**Puntuación**

- **TestA:** Resolver varias entradas con  $N \leq 3, D \leq 100$ . 20 Puntos
- **TestB:** Resolver varias entradas con  $N \leq 1000, D \leq 100$ . 20 Puntos
- **TestC:** Resolver varias entradas con  $N \leq 8, D \leq 10^9$ . 20 Puntos
- **TestD:** Resolver varias entradas con  $N \leq 1000, D \leq 10^9$ . 20 Puntos
- **TestE:** Resolver varias entradas con  $N \leq 10^5, D \leq 10^9$ . 20 Puntos

**Ejemplo de entrada 1**

```
3 5
1 2 2
0 0 1
2 1 3
```

**Ejemplo de salida 1**

```
4
```

**Ejemplo de entrada 2**

```
7 11
0 0 4
1 4 2
```

```
2 3 5
1 3 7
4 1 6
5 3 5
```

2 10 6

### Ejemplo de entrada 3

```
7 100000001
0 0 4
10000000 40000000 2
20000000 30000000 5
10000000 30000000 7
40000000 10000000 6
50000000 30000000 5
20000000 100000000 6
```

### Ejemplo de salida 2

22

### Ejemplo de salida 3

22

## Información del problema

Autoría: Dmytro Soboliev

Generación: 2026-01-25T10:39:15.560Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>