

---

**Archipiélago****P31958\_es**

---

Un archipiélago está constituido por  $n$  islas, algunas de las cuales están conectadas por puentes bidireccionales. Se sabe que hay como mucho un camino entre cada par de islas. Se quieren construir hospitales de manera que nadie tenga que cruzar más de un puente para llegar a un hospital. ¿Cuál es el mínimo número de hospitales necesarios?

**Entrada**

La entrada consiste en varios casos, cada uno con  $n$  y el número de puentes  $p$ , seguidos de  $p$  pares  $x$   $y$ , con  $x \neq y$ , con las islas conectadas por cada puente. Suponed  $1 \leq n \leq 10^5$ ,  $0 \leq p < n$ , que las islas se numeran desde 0, y que no hay más de un puente entre dos islas.

**Salida**

Para cada caso, escribid el mínimo número de hospitales.

**Puntuación**

- **Test-1:** Entradas con  $n \leq 8$ .

**18 Puntos**

- **Test-2:** Entradas con  $n \leq 100$ .

**27 Puntos**

- **Test-3:** Entradas de todo tipo.

**55 Puntos****Ejemplo de entrada 1**

```
10 6
0 1
3 4
4 5
6 7
7 8
8 9

9 8
0 4
7 0
3 5
8 6
1 6
2 8
4 1
5 1

5 4
0 2
2 1
1 3
1 4
```

**Ejemplo de salida 1**

```
5
3
2
```

## **Información del problema**

Autoría: Salvador Roura

Generación: 2026-01-25T10:13:50.029Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>