

สั้นคี่ (oddshort)

กำหนดกราฟแบบไม่มีทิศทางซึ่งเอจแต่ละเส้นมีความยาวเป็นจำนวนเต็มบวก และกำหนดเวอร์เท็กซ์ s และ t ให้

จงเขียน โปรแกรมหาความยาวของเส้นทางที่สั้นที่สุดจาก s ไป t ที่มีจำนวนเอจเป็นจำนวนคี่ เส้นทางนี้สามารถผ่านเวอร์เท็กซ์หรือเอจใดๆ มากกว่าหนึ่งครั้งได้ เรารับประกันว่าคุณสามารถหาเส้นทางแบบนี้ได้เสมอ

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกมีจำนวนเต็ม V และ E ($1 \leq V \leq 10,000$; $1 \leq E \leq 100,000$) แสดงจำนวนเวอร์เท็กซ์และจำนวนเอจตามลำดับ

บรรทัดที่สองมีจำนวนเต็ม s และ t ($1 \leq s, t \leq V$; $s \neq t$) ระบุเวอร์เท็กซ์ s และ t

อีก E บรรทัดต่อไปมีจำนวนเต็มบรรทัดละสามตัวคือ u, v , และ w ($1 \leq u, v \leq V$; $u \neq v$; $1 \leq w \leq 10,000$) หมายความว่าเอจระหว่าง u และ v และเอจนี้มีความยาว w

ระหว่างเวอร์เท็กซ์สองเวอร์เท็กซ์อาจมีเอจมากกว่าหนึ่งเอจได้

ข้อมูลออก

พิมพ์ความยาวของเส้นทางที่สั้นที่สุดจาก s ไปยัง t ที่จำนวนเอจเป็นเลขคี่ลงในบรรทัดแรก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า

```
4 4
1 4
1 2 1
2 3 1
3 4 1
2 4 1
```

ตัวอย่างข้อมูลออก

```
3
```

ข้อกำหนด

โปรแกรมของคุณจะต้องทำงานเสร็จสิ้นในเวลา 1 วินาทีและใช้หน่วยความจำไม่เกิน 32MB