

Road Construction

1 second, 32 megabytes

ณ ประเทศเล็ก ๆ ที่กำลังพัฒนา ได้กำลังมีการก่อสร้างถนนเพื่อเชื่อมเมืองให้สามารถเดินทางไปถึงกันได้ เนื่องด้วยทรัพยากรที่มีจำกัด นายกฤษฎา จึงได้สั่งให้จำกัดจำนวนถนนที่จะสร้างโดยให้สร้างถนนให้น้อยที่สุด แต่ยังสามารถเดินทางจากเมืองใด ๆ ไปหากันได้

ประเทศนี้ประกอบไปด้วย n เมือง และมี m ถนน โดยที่ถนนจะทำการเชื่อมกันระหว่างเมือง a กับเมือง b โดยได้มีบางถนนเริ่มก่อสร้างไปบางส่วนแล้ว

เพื่อให้การก่อสร้างนี้เป็นไปได้เร็วขึ้น นายกฤษฎาจึงได้มาติดต่อคุณเพื่อให้ช่วยหาจำนวนถนนที่น้อยที่สุดที่ต้องการสร้าง แต่ยังเข้าใจเงื่อนไขของนายกฤษฎาตามที่กล่าวมา

โจทย์ จงเขียนโปรแกรมหาจำนวนถนนที่น้อยที่สุดที่ต้องสร้างเพื่อให้สามารถเดินทางจากเมืองใด ๆ ไปหากันได้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกสุด รับค่าจำนวนเต็ม n ($1 \leq n \leq 100,000$), m ($1 \leq m \leq 200,000$) แทนจำนวนเมืองและถนนที่สร้างไปแล้วทั้งหมด

บรรทัดที่สอง ถึง $m + 1$ รับค่า a และ b ($1 \leq a, b \leq n$) คั่นด้วยช่องว่าง หมายถึง ถนนที่เชื่อมจากเมือง a ไปเมือง b

ข้อมูลส่งออก

มี 1 บรรทัด พิมพ์จำนวนถนนที่น้อยที่สุดที่จำเป็นต้องสร้าง

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและข้อมูลส่งออก

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้า	ตัวอย่างข้อมูลส่งออก
4 2 1 2 3 4	1

คำอธิบายตัวอย่าง

จากตัวอย่างแรก สามารถสร้างแค่ 1 ถนน โดยจะสร้างถนนจาก 1 ไป 4 หรือ 2 ไป 3 หรือ 1 ไป 3 หรือ 2 ไป 4
อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ซึ่งไม่ว่าเราจะสร้างแบบไหนก็จะมีเส้นทางให้เดินทางจากเมืองหนึ่ง ๆ ไปอีกเมืองหนึ่งได้
เสมอ