

คำใบ้ที่ 2 รู้ได้อย่างไรว่า คนสองคนเดินเข้าใกล้กันมากพอที่จะติดเชื้อ ด้วยภาษา C

จากคำใบ้ที่ 1 ได้อธิบายคณิตศาสตร์ของการใช้ระยะระหว่างคนสองคนที่เดินบนพิกัดฉาก คำใบ้ที่ 2 นี้ จะเปลี่ยนภาพ สมการ และอสมการเหล่านั้นให้กลายเป็นโปรแกรม

ข้อมูลนำเข้า

โปรแกรมรับข้อมูล 8 จำนวน ได้แก่ x_{s1} , y_{s1} , x_{s2} , y_{s2} และ x_{p1} , y_{p1} , x_{p2} , y_{p2} จากคำใบ้ที่ 1

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดที่ 1 ถึง 10: แสดงกระบวนการแก้สมการ

หากอสมการ สามารถหาค่าได้

บรรทัดที่ 11: แสดงค่า min ของช่วงเวลาที่คนทั้งสองอยู่เฉียดใกล้กันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หน่วย

บรรทัดที่ 12: แสดงค่า max ของช่วงเวลาที่คนทั้งสองอยู่เฉียดใกล้กันน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 หน่วย

บรรทัดที่ 13: แสดงว่าทั้งสองคนอยู่เฉียดกันในเวลา 0 ถึง 1 หรือไม่ เป็นคำว่า yes หรือ no

หากอสมการ ไม่สามารถหาค่าได้

บรรทัดที่ 11: แสดงคำว่า error

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
1 9 9 4 9 3 1 1	xs = +8t+1 ys = -5t+9 xr = -8t+9 yr = -2t+3 xsr = +16t-8 ysr = -3t+6 pxsr = +256t^2-256t+64 pysr = +9t^2-36t+36 ppxysr = +265t^2-292t+100 ppxysr = +265t^2-292t min = 0.000000 max = 1.101887 yes