

ปัญหา ราคาบ้าน 2 [HousePrice2] (5 คะแนน)

จากคลาส **House** ที่เราเขียนขึ้นมาในข้อที่แล้ว เราจะนำมันมาใช้ประโยชน์ในการช่วยให้ผู้ใช้สามารถหาบ้านที่ตรงกับความต้องการของตัวเอง หลังจากที่เราได้รับข้อมูลเข้าไปแล้ว ผู้ใช้จะกรอกข้อมูลมาอีก 2 ค่าเป็นจำนวนเต็มบวกคือ

1. ราคาบ้านสูงสุดที่ผู้ใช้รับได้ หน่วยเป็นบาท
2. พื้นที่ใช้สอยของตัวบ้านที่น้อยที่สุดที่ผู้ใช้รับได้ หน่วยเป็นตารางเมตร

เช่นถ้าใส่เลข **3000000 200** แสดงว่าผู้ใช้ต้องการหาบ้านที่ราคาไม่เกิน 3 ล้านบาทและมีพื้นที่ใช้สอยไม่ต่ำกว่า 200 ตารางเมตร ซึ่งตัวโปรแกรมของเราจะต้องแสดงรายละเอียดของบ้านที่อยู่ในขอบเขตการค้นหามาเป็นผลลัพธ์

ข้อมูลเข้า

บรรทัดแรก	เป็นค่า N แสดงจำนวนบ้านที่จะป้อนข้อมูลเข้า โดยที่ $2 \leq N \leq 1,000$
อีก N บรรทัดถัดมา	เป็นข้อมูลบ้านแต่ละหลัง หนึ่งบรรทัดต่อบ้านหนึ่งหลัง ซึ่งแต่ละบรรทัดประกอบด้วยเลขจำนวนเต็มบวก 4 ค่าคือ (1) ขนาดที่ดินในหน่วยตารางวา, (2) คุณภาพวัสดุบ้าน, (3) จำนวนชั้นของตัวบ้าน, และ (4) พื้นที่ใช้สอยของตัวบ้านในหน่วยตารางเมตร ตามลำดับ ซึ่งรับประกันว่าจะทำให้ราคาบ้านไม่เกิน 2 พันล้านบาท
บรรทัดสุดท้าย	เป็นเลขจำนวนเต็มบวกสองค่า ค่าแรกคือราคาสูงสุดที่ผู้ใช้รับได้ และค่าที่สองคือพื้นที่ใช้สอยที่น้อยที่สุดที่ผู้ใช้ต้องการ

ผลลัพธ์

แสดงรายละเอียดของบ้านที่อยู่ในขอบเขตการค้นหารวมราคา เรียงตามลำดับการป้อนเข้ามาในข้อมูลเข้า หนึ่งบรรทัดต่อบ้านหนึ่งหลัง โดยข้อมูลของแต่ละบรรทัดในลักษณะเดียวกับข้อที่แล้ว ต่างกันเพียงราคาบ้านจะถูกนำมารวมใส่ในบรรทัดเดียวกัน แต่หากไม่มีบ้านที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้เลย ให้พิมพ์คำว่า **none** ออกมาเป็นผลลัพธ์

ตัวอย่าง

ข้อมูลเข้า	ผลลัพธ์
3 100 2 2 200 100 1 2 150 50 3 1 100 2700000 120	100 1 2 150 2700000
3 100 2 2 200 100 1 2 150 50 3 1 100 2600000 120	none
5 100 2 2 200 100 1 2 150 50 3 1 100 70 2 1 120 80 1 2 130 2800000 130	100 2 2 200 2800000 100 1 2 150 2700000 80 1 2 130 2300000

เงื่อนไขการให้คะแนน ผู้เข้าเรียนจะต้องแสดงข้อมูลบ้านจากวัตถุของคลาส House ที่เขียนไว้ในข้อที่แล้วจึงจะได้คะแนน และโปรแกรมจะต้องทำงานถูกต้องอย่างน้อย 30% ของชุดข้อมูลทดสอบ