

เลือกภาควิชา (Dept Selection)

เมื่อนิสิตเรียนจบชั้นปีที่ 1 นิสิตจะต้องทำการเลือกภาควิชาที่จะเรียนต่อในชั้นปีที่ 2

โจทย์ข้อนี้จำลองวิธีที่ใช้ในการเลือกภาควิชาอย่างง่าย (ไม่ตรงกับวิธีที่ใช้จริง) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. แต่ละภาควิชาจะระบุจำนวนนิสิตที่สามารถรับได้
2. นิสิตแต่ละคน จะมีรหัสนิสิต คะแนนซึ่งคำนวณจากเกรดของทุกวิชาในชั้นปีที่ 1 และภาควิชาที่เลือก คนละ 4 ภาควิชา เรียงตามความต้องการลำดับที่ 1-4 (โจทย์ข้อนี้กำหนดให้ทุกภาควิชาใช้คะแนนเดียวกัน โดยไม่สนใจตัวคูณของแต่ละภาควิชา)
3. นิสิตที่มีคะแนนสูงสุดจะได้เลือกภาควิชาก่อน โดยจะได้เรียนในภาควิชาอันดับสูงที่สุดที่ยังมีที่ว่างอยู่ เช่น หากนิสิตเลือกภาค PE ME CP MT แต่ภาค PE และ ME รับนิสิตครบจำนวนแล้ว นิสิตจะได้เรียนในภาค CP
4. หลังจากกำหนดภาควิชาให้นิสิตครบแล้ว จะแสดงผลภาควิชาที่นิสิตแต่ละคนได้ เรียงตามรหัสนิสิต

ให้เขียนโปรแกรมเพื่อจำลองวิธีการที่ได้อธิบายข้างต้น

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรก ระบุจำนวนเต็ม n แทนจำนวนภาควิชา

n บรรทัดถัดมา ระบุชื่อภาควิชา และจำนวนนิสิตที่แต่ละภาควิชาสามารถรับได้ เป็นจำนวนเต็ม

บรรทัดถัดมา ระบุจำนวนเต็ม m แทนจำนวนนิสิตที่ทำการเลือกภาควิชา

m บรรทัดถัดมา ระบุข้อมูลนิสิตแต่ละคน ประกอบด้วยรหัสนิสิต 10 หลัก คะแนนเป็นจำนวนทศนิยม และภาควิชาที่นิสิตเลือก 4 ภาควิชา เรียงตามความต้องการลำดับที่ 1-4 (รับประกันว่าไม่มีนิสิตที่มีคะแนนเท่ากัน)

ข้อมูลส่งออก

แสดงผลภาควิชาที่นิสิตแต่ละคนได้ เรียงตามรหัสนิสิต (รับประกันว่านิสิตทุกคนจะมีภาควิชา)

ตัวอย่าง

input	output
5	59300002121 ME
CP 1	59300048721 MT
ME 2	59300081621 CHE
PE 1	59300653521 PE
CHE 1	59300799921 ME
MT 3	59301234521 CP
6	
59301234521 23.6 PE CP MT CHE	
59300799921 44.5 ME CP CHE PE	
59300081621 37 PE CHE MT CP	
59300653521 61.2 PE MT CP ME	
59300002121 19.4 CHE CP ME CP	
59300048721 7 ME CP CHE MT	