เลือกภาควิชา (Dept Selection)

้เมื่อนิสิตเรียนจบชั้นปีที่ 1 นิสิตจะต้องทำการเลือกภาควิชาที่จะเรียนต่อในชั้นปีที่ 2 โจทย์ข้อนี้จำลองวิธีที่ใช้ในการเลือกภาควิชาอย่างง่าย (ไม่ตรงกับวิธีที่ใช้จริง) โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1. แต่ละภาควิชาระบุจำนวนนิสิตที่สามารถรับได้
- 2. นิสิตแต่ละคน จะมีรหัสนิสิต คะแนนซึ่งคำนวณจากเกรดของทุกวิชาในชั้นปีที่ 1 และภาควิชาที่เลือก คนละ 4 ภาควิชา เรียงตามความต้องการลำดับที่ 1-4 (โจทย์ข้อนี้กำหนดให้ทุกภาควิชาใช้คะแนนเดียวกัน โดยไม่สนใจ ตัวคูณของแต่ละภาควิชา)
- 3. นิสิตที่มีคะแนนสูงสุดจะได้เลือกภาควิชาก่อน โดยจะได้เรียนในภาควิชาอันดับสูงที่สุดที่ยังมีที่ว่างอยู่ เช่น หากนิสิต เลือกภาค 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 และภาควิชาที่นิสิต เลือก 4 ภาควิชา เรียงตามความต้องการลำดับที่ 1-4 (รับประกันว่าไม่มีนิสิตที่มีคะแนนเท่ากัน)

ข้อมูลส่งออก

แสดงภาควิชาที่นิสิตแต่ละคนได้ เรียงตามรหัสนิสิต (รับประกันว่านิสิตทุกคนจะมีภาควิชา)

ตัวอย่าง

input	output
5 CP 1 ME 2 PE 1 CHE 1 MT 3 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	59300002121 ME 59300048721 MT 59300081621 CHE 59300653521 PE 59300799921 ME 59301234521 CP