



ข้อสอบปฏิบัติ วัดทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1/2564 สำหรับนักเรียนชั้น ม.6
(สอบเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบ on-line ผ่านระบบ Grader)

User_id ชื่อ ชื่อสกุล
โรงเรียน.....

คำสั่ง

1	ข้อสอบมีทั้งหมด 3 ข้อ รวม 300 คะแนน ให้ตั้งชื่อโปรแกรมและข้อกำหนดส่วนหัวของโปรแกรม ตามที่โจทย์แต่ละข้อกำหนด
2	ให้เขียนและทดลอง Run ใน Code::Blocks ให้ได้ก่อน หลังจากนั้น จะต้องส่งโปรแกรมที่เขียนดังกล่าวเข้าสู่ระบบตรวจอัตโนมัติ ซึ่งจะมีการแสดงผล Run ของข้อมูลตัวอย่างในโจทย์ว่า ผ่านหรือไม่ผ่าน หากผ่านจะต้องส่งแบบตรวจทุกข้อมูลทดสอบของข้อดังกล่าวเพื่อคำนวณคะแนน(หากไม่ส่งจะถือว่าไม่ต้องการได้คะแนน)
3	หากผู้เข้าแข่งขัน ไม่ส่งโปรแกรมที่เขียนข้อใดเข้าสู่ระบบตรวจอัตโนมัติ จะถือว่าไม่ได้ทำโจทย์ข้อดังกล่าวและไม่ได้คะแนนในข้อนั้น
4	- ผู้เข้าสอบจะต้องตั้งกล้องให้เห็นหน้าจอคอมพิวเตอร์และ เห็นผู้เข้าสอบ ตามที่กรรมการคุมสอบแจ้งให้ทราบแล้วตอนฝึกซ้อมสอบ - ไม่อนุญาตให้มีบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่นั่งสอบ - ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบ ติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น ในรูปแบบใดๆ - ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบ ติดต่อ สื่อสารออกภายนอกระบบ เครือข่ายของการสอบ ไม่ว่ารูปแบบใดๆ - ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบ เปิดดูเอกสาร ตำรา หรือค้นจากแหล่งอื่นใดๆภายนอกกรอบสอบ ซึ่งภายในระบบสอบได้ติดตั้งเอกสารอ้างอิงภาษาC ให้ผู้เข้าสอบดูได้อยู่แล้ว - ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบออกจากการสอบจนกว่าจะหมดเวลาสอบ
5	หากตรวจพบว่าผู้เข้าสอบ กระทำการหรือมีความพยายามทุจริต รวมทั้งก่อกวนระบบเครือข่ายของการสอบ ผู้เข้าสอบจะไม่ได้รับเกียรติบัตรในการอบรม และแจ้งกลับทางโรงเรียนต้นสังกัด



ข้อสอบปฏิบัติ วัดทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1/2564 สำหรับนักเรียนชั้น ม.6
ข้อสอบข้อที่ 1 จากทั้งหมด 3 ข้อ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.00-15.00น.

1. ความตั้งใจ (Intention)

สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้มีหน่วยงานใหม่ที่เติบโตมาจาก คณะวิทยาศาสตร์ ชื่อ วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ (College of Computing) ซึ่งมีหลักสูตรเรียนสำหรับนักเรียน ในระดับปริญญาตรี 3 หลักสูตร คือ วิทยาการคอมพิวเตอร์(Computer Science : CS) , เทคโนโลยีสารสนเทศ(Information Technology : IT) และ ภูมิสารสนเทศศาสตร์(Geo-informatics : GIS) (ในระดับปริญญาโท-เอก ยังมีหลักสูตรใหม่ทางด้าน วิทยาการข้อมูลและปัญญาประดิษฐ์ (Data Science and Artificial Intelligence : DS & AI ด้วย)

ทั้ง 3 หลักสูตรจึงได้จัดแคมป์กิจกรรมวิชาการในพื้นที่แห่งหนึ่งเพื่อให้นักเรียนที่สนใจเดินทางมาที่แคมป์ดังกล่าว โดยแต่ละหลักสูตรได้กำหนดพิกัดของพื้นที่สี่เหลี่ยมคือมุมบนซ้ายและมุมล่างขวา พร้อมกับทำเส้นทางสำหรับเดินเข้ามา(ทางเดินแต่ละก้าวจะมีเพียงทิศทางซ้ายหรือขวาหรือบนหรือล่าง เท่านั้น) ถ้ากำหนดพิกัดที่นักเรียนแต่ละคนยืนอยู่ แล้วให้ทำการก้าวเดินตามเส้นทางมายังพื้นที่ของหลักสูตร โดยกำหนดแต่ละเส้นทางจะพาไปสู่เพียงหลักสูตรเดียวเท่านั้นและจะไม่มีทางแยกใดๆ ในแต่ละเส้นทาง ซึ่งทางวิทยาลัยการคอมพิวเตอร์ เห็นว่าเมื่อนักเรียนก้าวมา คือความตั้งใจ จึงคิด 1 ก้าว คือ 1 คะแนนความตั้งใจ และ ทุก 5 ก้าวจะได้คะแนนเพิ่มอีก 1 คะแนน จึงต้องการทราบว่านักเรียนแต่ละคน ได้คะแนนความตั้งใจเท่าใดและก้าวถึงหลักสูตรใด

ตัวอย่าง

0000000000
0999990000
0900000000
0099990000
0990000000
0009900000
0999000000
0900000000
0000000090
0000000090
0000000990
0000000000

เช่น พื้นที่ขนาด 12 แถว 10 คอลัมน์ โดยเลข 9 คือทางเดิน ส่วนเลข 0 ไม่ใช่ทางเดิน (พิกัด (x,y) หมายถึง แถวที่ x และ คอลัมน์ที่ y โดยหมายเลขจะเริ่มนับจาก 1,2,3,... เป็นต้นไป)
CS ตั้งที่บริเวณพิกัด มุมบนซ้าย(2,7) และมุมล่างขวา(4,9)
IT ตั้งที่บริเวณพิกัด มุมบนซ้าย(9,2) และมุมล่างขวา(10,5)
GIS ตั้งที่บริเวณพิกัด มุมบนซ้าย(7,8) และมุมล่างขวา(8,9)
นักเรียนยืนที่พิกัด(3,2) เมื่อก้าวเดินตามเส้นทาง จะต้องเดิน 6 ก้าวถึงจะเข้าเขต CS จึงได้คะแนนความตั้งใจเท่ากับ 7 คะแนน
นักเรียนยืนที่พิกัด(6,5) จะเข้าเขต IT ได้คะแนน 7 คะแนน
นักเรียนยืนที่พิกัด(11,8)จะเข้าเขต GIS ได้คะแนน 4 คะแนน
นักเรียนยืนที่พิกัด(5,2) จะเข้าเขต CS ได้คะแนน 7 คะแนน เป็นต้น

คำสั่ง

จงเขียนโปรแกรมหาว่า นักเรียนแต่ละคน ได้คะแนนความตั้งใจเท่าใดและก้าวถึงหลักสูตรใด

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1	เป็นจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือ ค่าจำนวนแถว R และจำนวนคอลัมน์ C ตามลำดับ (ระหว่างค่าจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง) โดยที่ $10 \leq R \leq 50$ และ $10 \leq C \leq 50$
บรรทัดที่ 2 เป็นต้นไป จำนวน R บรรทัด	แต่ละบรรทัดจะมี C คอลัมน์ โดยแต่ละแถวจะ ประกอบด้วยเลข 0 หรือ 9 อยู่ติดกัน
บรรทัดที่ R+2 เป็นต้นไป จำนวน 3 บรรทัด	เป็นพิกัดของหลักสูตร CS , IT และ GIS ตามลำดับ โดยแต่ละบรรทัดจะเป็นเลขจำนวนเต็มบวกของ มุมบนซ้ายและมุมล่างขวา จำนวน 4 ค่า (ระหว่างค่าจะคั่นด้วย ช่องว่าง 1 ช่อง)
บรรทัดที่ R+5	เป็นจำนวนเต็มบวก คือจำนวนนักเรียน N โดยที่ $4 \leq N \leq 11$
บรรทัดที่ R+6 เป็นต้นไป จำนวน N บรรทัด	เป็นพิกัดบนทางเดินของนักเรียน ที่กำหนดมาตามลำดับ โดยแต่ละบรรทัดจะเป็นเลขจำนวนเต็มบวกของพิกัด จำนวน 2 ค่า (ระหว่างค่าจะคั่นด้วย ช่องว่าง 1 ช่อง)

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดที่ 1 เป็นต้นไป จำนวน N บรรทัด	โดยแต่ละบรรทัดจะเป็นผลจากการเดินของนักเรียนแต่ละคนตามลำดับ ซึ่งผลจะประกอบด้วย ค่าแรกเป็นจำนวนเต็มบวกคือคะแนนความตั้งใจที่ได้รับ ส่วนค่าที่สองคืออักขระตัวใหญ่ชื่อย่อของหลักสูตรที่เดินไปถึง (ระหว่างค่าจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)
--------------------------------------	---

หมายเหตุ: - ในส่วนการรับข้อมูลเข้า ให้ใช้คำสั่ง scanf , ส่วนการแสดงผลลัพธ์ให้ใช้คำสั่ง printf
- ในการแสดงผลลัพธ์บรรทัดสุดท้าย ไม่ต้องปิดบรรทัด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
12 10 0000000000 0999990000 0900000000 0099990000 0990000000 0009900000 0999000000 0900000000 0000000090 0000000090 0000000990 0000000000 2 7 4 9 9 2 10 5 7 8 8 9 4 3 2 6 5 11 8 5 2	7 CS 7 IT 4 GIS 7 CS

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ชื่อโจทย์	p1intent.c
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard output(จอภาพ)
ข้อจำกัดของการใช้เวลาประมวลผลไม่เกิน	0.2 วินาที
การใช้หน่วยความจำในแต่ละชุดทดสอบไม่เกิน	256 M
จำนวนชุดทดสอบ	10
คะแนนสูงสุดของแต่ละชุดทดสอบ	10
คะแนนเต็ม	100
เงื่อนไขการตรวจ	โปรแกรมจะต้องคอมไพล์ผ่าน

ข้อกำหนดอื่นๆ

ภาษา C
ข้อกำหนดส่วนหัวของโปรแกรม (ให้พิมพ์ข้อมูล ชื่อ และ โรงเรียน เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด)
<pre>/* TASK: p1Intent.c LANG: C AUTHOR: YourName YourLastName : (School Name) CENTER: Your UserID. */</pre>

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดทดสอบ

ระดับข้อมูล ทดสอบ	สำหรับข้อมูล ขนาด R , C , N โดยประมาณ	คะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ โดยประมาณ	
1	$R \leq 20, C \leq 30, N \leq 7$	50%	
2	$R > 20, C > 30, N > 7$	50%	



ข้อสอบปฏิบัติ วัดทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1/2564 สำหรับนักเรียนชั้น ม.6
ข้อสอบข้อที่ 2 จากทั้งหมด 3 ข้อ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.00-15.00น.

2. เกม (Game)

การแข่งขันกีฬาที่เป็นแบบทีมเจ้าบ้านกับทีมเยือนนั้น ทีมเจ้าบ้านจะมีกองเชียร์มากมายทำให้ได้กำลังใจในการแข่งขันสูงกว่าทีมเยือน จึงได้มีการคิดคะแนนจากการแข่งขันในลักษณะดังกล่าวอีกแบบหนึ่งคือ

ถ้าทีมเจ้าบ้าน ชนะ ทีมเยือน แล้วทีมเจ้าบ้านจะได้ 3 คะแนน ส่วนทีมเยือน ได้ 0 คะแนน

ถ้าทีมเยือน ชนะ ทีมเจ้าบ้าน แล้วทีมเยือนจะได้ 4 คะแนน ส่วนทีมเจ้าบ้าน ได้ 0 คะแนน

ถ้าทีมเจ้าบ้าน เสมอ ทีมเยือน แล้วทีมเจ้าบ้านจะได้ 1 คะแนน ส่วนทีมเยือน ได้ 2 คะแนน

ดังนั้น ถ้ามีข้อมูลผลลัพธ์การแข่งขันแต่ละครั้งรวมมาให้ 2 แถว แถวบนเป็นของทีมเจ้าบ้าน ส่วนแถวล่างเป็นของทีมเยือน ตัวเลขผลลัพธ์การแข่งขันมีค่า 0 ถึง 9 จึงต้องการคำนวณหาว่า แต่ละทีมนั้นได้คะแนนรวมเท่าใด และ ชนะกี่ครั้ง แล้วทีมนะติดต่อกันมากที่สุดกี่ครั้ง

ตัวอย่าง

62322549183046579723 53101279563152798731
--

จากตัวอย่างมีการแข่งขัน 20 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ผลลัพธ์ทีมเจ้าบ้านชนะทีมเยือน ด้วยผล 6 ต่อ 5 ทำให้ทีมเจ้าบ้านจะได้ 3 คะแนน ส่วนทีมเยือน ได้ 0 คะแนน

ครั้งที่ 2 ผลลัพธ์ทีมเจ้าบ้านแพ้ทีมเยือน ด้วยผล 2 ต่อ 3 ทำให้ทีมเจ้าบ้านจะได้ 0 คะแนน ส่วนทีมเยือน ได้ 4 คะแนน

จนครบการแข่งขัน ทีมเจ้าบ้านได้คะแนนรวม 30 คะแนน ชนะ 9 ครั้ง ชนะติดต่อกันมากที่สุด 4 ครั้ง ส่วนทีมเยือนได้คะแนนรวม 38 คะแนน ชนะ 8 ครั้ง ชนะติดต่อกันมากที่สุด 2 ครั้ง เป็นต้น

คำสั่ง

จงเขียนโปรแกรมหาว่า ทีมเจ้าบ้านและทีมเยือนนั้น ได้คะแนนรวมเท่าใด และ ชนะกี่ครั้ง แล้วทีมนะติดต่อกันมากที่สุดกี่ครั้ง

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1	เป็นจำนวนเต็มบวก 1 จำนวน คือ จำนวนครั้งของการแข่งขัน N โดยที่ $20 \leq N \leq 130$
บรรทัดที่ 2 เป็นต้นไป จำนวน 2 บรรทัด	บรรทัดบนเป็นข้อมูลของทีมเจ้าบ้าน บรรทัดล่างเป็นของทีมเยือน แต่ละบรรทัดจะเป็นผลลัพธ์การแข่งขันซึ่งเป็นตัวเลข และตัวเลขดังกล่าวจะ อยู่ติดกัน

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดที่ 1	เป็นจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือข้อมูลของทีมเจ้าบ้าน ค่าแรกเป็นคะแนนรวม ส่วน ค่าที่สองเป็นจำนวนครั้งที่ชนะ (ระหว่างค่าจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)
บรรทัดที่ 2	เป็นจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือข้อมูลของทีมเยือน ค่าแรกเป็นคะแนนรวม ส่วน ค่าที่สองเป็นจำนวนครั้งที่ชนะ (ระหว่างค่าจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)
บรรทัดที่ 3	เป็นจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือ ค่าแรกเป็นจำนวนครั้งที่ชนะติดต่อกันมากที่สุดของ ทีมเจ้าบ้าน ค่าที่สองเป็นจำนวนครั้งที่ชนะติดต่อกันมากที่สุดของทีมเยือน (ระหว่างค่าจะคั่นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)

หมายเหตุ: - ในส่วนการรับข้อมูลเข้า ให้ใช้คำสั่ง scanf , ส่วนการแสดงผลให้ใช้คำสั่ง printf
- ในการแสดงผลบรรทัดสุดท้าย ไม่ต้องปิดบรรทัด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ข้อมูลนำเข้า

20
62322549183046579723
53101279563152798731

ข้อมูลส่งออก

30 9
38 8
4 2

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ชื่อโจทย์	p2game.c
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard output(จอภาพ)
ข้อจำกัดของการใช้เวลาประมวลผลไม่เกิน	0.2 วินาที
การใช้หน่วยความจำในแต่ละชุดทดสอบไม่เกิน	256 M
จำนวนชุดทดสอบ	10
คะแนนสูงสุดของแต่ละชุดทดสอบ	10
คะแนนเต็ม	100
เงื่อนไขการตรวจ	โปรแกรมจะต้องคอมไพล์ผ่าน

ข้อกำหนดอื่นๆ

ภาษา C
ข้อกำหนดส่วนหัวของโปรแกรม (ให้พิมพ์ข้อมูล ชื่อ และ โรงเรียน เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด)
/* TASK: p2game.c LANG: C AUTHOR: YourName YourLastName : (School Name) CENTER: Your UserID. */

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดทดสอบ

ระดับข้อมูล ทดสอบ	สำหรับข้อมูล ขนาด N โดยประมาณ	คะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ โดยประมาณ	
1	$N \leq 80$	50%	
2	$N > 80$	50%	



ข้อสอบปฏิบัติ วัดทักษะการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ครั้งที่ 1/2564 สำหรับนักเรียนชั้น ม.6
ข้อสอบข้อที่ 3 จากทั้งหมด 3 ข้อ วันที่ 21 พฤศจิกายน 2564 เวลา 13.00-15.00น.

3. การสอบ (Examination)

โรงเรียนแห่งหนึ่งมีการสอบแข่งขันนักเรียนจำนวน 2 วิชา คะแนนเต็มวิชาละ 100 คะแนน ซึ่งทางผู้บริหารโรงเรียนต้องการทราบผลคะแนนในรูปแบบต่างๆเพื่อใช้ในการบริหารจัดการต่อไป ดังนั้นหลังการสอบเสร็จและตรวจข้อสอบเสร็จแล้ว จึงได้ส่งผลสอบของนักเรียนแต่ละคนว่าได้คะแนนวิชาแรกเท่าใด และวิชาที่สองเท่าใด มาให้ผู้บริหาร ซึ่งทีมผู้บริหารต้องการประมวลผลว่า

วิชาที่หนึ่งนั้น คะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือเท่าใด และแต่ละอันดับมีนักเรียนกี่คน

วิชาที่สองนั้น คะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือเท่าใด และแต่ละอันดับมีนักเรียนกี่คน

คะแนนรวมทั้งสองวิชาของนักเรียนแต่ละคนนั้น มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือเท่าใด และแต่ละอันดับมีนักเรียนกี่คน

และ คะแนนรวมทั้งสองวิชาของนักเรียนแต่ละคนนั้น มีคะแนนต่ำสุด 5 อันดับแรกคือเท่าใด และแต่ละอันดับมีนักเรียนกี่คน

ตัวอย่าง

50 20
30 40
60 30
50 35
60 20
50 75
40 20
60 50
10 40
20 75
40 22
25 65
50 24

เช่น ถ้ามีนักเรียนจำนวน 13 คน

คนที่ 1 ได้คะแนนวิชาที่หนึ่งเท่ากับ 50 คะแนน ได้คะแนนวิชาที่สองเท่ากับ 20 คะแนน

คนที่ 2 ได้คะแนนวิชาที่หนึ่งเท่ากับ 30 คะแนน ได้คะแนนวิชาที่สองเท่ากับ 40 คะแนน เมื่อครบทั้ง 13 คน จะได้ว่า

1. วิชาที่หนึ่ง มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 60 , 50 , 40 , 30 และ 25 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 3 , 4 , 2 , 1 และ 1 ตามลำดับ

2. วิชาที่สอง มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 75 , 65 , 50 , 40 และ 35 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 2 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ

3. คะแนนรวมทั้งสองวิชา มีคะแนนรวมสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 125 , 110 , 95 , 90 และ 85 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 1 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ

4. คะแนนรวมทั้งสองวิชา มีคะแนนรวมต่ำสุด 5 อันดับแรกคือ 50 , 60 , 62 , 70 และ 74

โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 1 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ เป็นต้น

คำสั่ง

จงเขียนโปรแกรมประมวลคะแนนที่ได้รับมา เพื่อหาผลลัพธ์ตามที่ผู้บริหารต้องการดังกล่าว

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดที่ 1	เป็นจำนวนเต็มบวก 1 จำนวน คือ จำนวนนักเรียนที่เข้าสอบ N โดยที่ $13 \leq N \leq 30,000$
บรรทัดที่ 2 เป็นต้นไป จำนวน N บรรทัด	แต่ละบรรทัดเป็นจำนวนเต็มบวก 2 จำนวน คือ ผลคะแนนที่นักเรียนแต่ละคน สอบได้แต่ละวิชา ค่าแรกเป็นของวิชาที่หนึ่ง ค่าที่สองเป็นของวิชาที่สอง (ระหว่างค่าจะขึ้นด้วย ช่องว่าง 1 ช่อง)

ข้อมูลส่งออก

บรรทัดที่ 1	เป็นจำนวนเต็มบวก 10 จำนวน เป็นของวิชาที่หนึ่ง ที่มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกโดย แต่ละลำดับจะตามด้วยค่าของจำนวนนักเรียนในลำดับนั้นเป็นคู่ๆ (ระหว่างค่าจะขึ้นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง) 1. วิชาที่หนึ่ง มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 60 , 50 , 40 , 30 และ 25 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 3 , 4 , 2 , 1 และ 1 ตามลำดับ 2. วิชาที่สอง มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 75 , 65 , 50 , 40 และ 35 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 2 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ 3. คะแนนรวมทั้งสองวิชา มีคะแนนรวมสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 125 , 110 , 95 , 90 และ 85 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 1 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ 4. คะแนนรวมทั้งสองวิชา มีคะแนนรวมต่ำสุด 5 อันดับแรกคือ 50 , 60 , 62 , 70 และ 74 โดยแต่ละอันดับจำนวนนักเรียนคือ 1 , 1 , 1 , 2 และ 1 ตามลำดับ
บรรทัดที่ 2	เป็นจำนวนเต็มบวก 10 จำนวน เป็นของวิชาที่สอง ที่มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกโดย แต่ละลำดับจะตามด้วยค่าของจำนวนนักเรียนในลำดับนั้นเป็นคู่ๆ (ระหว่างค่าจะขึ้นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)
บรรทัดที่ 3	เป็นจำนวนเต็มบวก 10 จำนวน เป็นคะแนนรวมทั้งสองวิชาที่มีคะแนนสูงสุด 5 อันดับ แรกโดยแต่ละลำดับจะตามด้วยค่าของจำนวนนักเรียนในลำดับนั้นเป็นคู่ๆ (ระหว่างค่าจะขึ้นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)
บรรทัดที่ 4	เป็นจำนวนเต็มบวก 10 จำนวน เป็นคะแนนรวมทั้งสองวิชาที่มีคะแนนต่ำสุด 5 อันดับ แรกโดยแต่ละลำดับจะตามด้วยค่าของจำนวนนักเรียนในลำดับนั้นเป็นคู่ๆ (ระหว่างค่าจะขึ้นด้วยช่องว่าง 1 ช่อง)

- หมายเหตุ: - ในส่วนการรับข้อมูลเข้า ให้ใช้คำสั่ง scanf , ส่วนการแสดงผลให้ใช้คำสั่ง printf
- ในการแสดงผลที่เป็นคู่ๆของคะแนนและจำนวนคนนั้นเช่น a และb ให้ใช้รูปแบบของคำสั่งเป็น printf(“%d %d “, a , b); ได้ ซึ่งค่าท้ายสุดจะมีช่องว่าง 1 ช่องติดมาด้วย
 - ในการแสดงผลบรรทัดสุดท้าย ไม่ต้องปิดบรรทัด

ตัวอย่างข้อมูลนำเข้าและส่งออก

ข้อมูลนำเข้า	ข้อมูลส่งออก
13 50 20 30 40 60 30 50 35 60 20 50 75 40 20 60 50 10 40 20 75 40 22 25 65 50 24	60 3 50 4 40 2 30 1 25 1 75 2 65 1 50 1 40 2 35 1 125 1 110 1 95 1 90 2 85 1 50 1 60 1 62 1 70 2 74 1

ข้อกำหนด

หัวข้อ	เงื่อนไข
ชื่อโจทย์	p3exam.c
ข้อมูลนำเข้า	Standard Input (คีย์บอร์ด)
ข้อมูลส่งออก	Standard output(จอภาพ)
ข้อจำกัดของการใช้เวลาประมวลผลไม่เกิน	0.2 วินาที
การใช้หน่วยความจำในแต่ละชุดทดสอบไม่เกิน	256 M
จำนวนชุดทดสอบ	10
คะแนนสูงสุดของแต่ละชุดทดสอบ	10
คะแนนเต็ม	100
เงื่อนไขการตรวจ	โปรแกรมจะต้องคอมไพล์ผ่าน

ข้อกำหนดอื่นๆ

ภาษา C
ข้อกำหนดส่วนหัวของโปรแกรม (ให้พิมพ์ข้อมูล ชื่อ และ โรงเรียน เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด)
/* TASK: p3exam.c LANG: C AUTHOR: YourName YourLastName : (School Name) CENTER: Your UserID . */

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดทดสอบ

ระดับข้อมูล ทดสอบ	สำหรับข้อมูล ขนาด N โดยประมาณ	คะแนนสูงสุดที่เป็นไปได้ โดยประมาณ	
1	$N \leq 5000$	50%	
2	$N > 5000$	50%	

* พบกันที่ *

วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น