

ตารางที่ 58 (ต่อ)

ม.1 (n = 279)			ม.2 (n = 271)			ม.3 (n = 250)		
คะแนนดิบ	PR	สเตโน	คะแนนดิบ	PR	สเตโน	คะแนนดิบ	PR	สเตโน
31	52.3	5	31	7.8	2	31	9.8	2
30	47.8	5	30	6.5	2	30	8.8	2
29	42.8	5	29	5.6	2	29	7.6	2
28	37.8	4	28	4.6	1	28	6.2	2
27	33.2	4	27	3.3	1	27	5.4	2
26	28.5	4	26	2.8	1	26	4.6	1
25	24.7	4	25	2.4	1	25	3.8	1
24	21.3	2	24	1.9	1	24	3.4	1
23	17.7	2	23	1.3	1	23	3.2	1
22	14.2	2	22	0.7	1	22	3.0	1
21	11.3	1	21	0.4	1	21	2.4	1
20	9.5	1	20	0.2	1	20	1.8	1
19	8.1	1	19	0.1	1	19	1.4	1
18	6.3	1	18	0.0	1	18	1.2	1
17	5.2	1	17	0.0	1	17	0.8	1
16	3.8	1	16	0.0	1	16	0.6	1
15	2.2	1	15	0.0	1	15	0.5	1
14	1.6	1	14	0.0	1	14	0.4	1
13	1.1	1	13	0.0	1	13	0.3	1
12	0.7	1	12	0.0	1	12	0.2	1
11	0.0	1	11	0.0	1	11	0.1	1

ตารางที่ 59 เกณฑ์การเทียบช่วงคะแนนดิบกับระดับสติปัญญาของแบบวัดพหุปัญญาสำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามระดับชั้นเรียน

ช่วงคะแนนดิบ			ระดับสติปัญญา
ม.1	ม.2	ม.3	
39 - 60	47 - 60	46 - 60	สูง
25 - 38	38 - 46	37 - 45	ปานกลาง
0 - 24	0 - 37	0 - 36	ต่ำ

ภาคผนวก ค
แบบวัดพหุปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

แบบวัดพหุปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

คำชี้แจง

1. แบบวัดพหุปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นฉบับนี้เป็นแบบหลายตัวเลือก.
ชนิด 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 8 ตอน รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 วัดสติปัญญาด้านภาษา	จำนวน	8	ข้อ
ตอนที่ 2 วัดสติปัญญาด้านตรรกะและคณิตศาสตร์	จำนวน	9	ข้อ
ตอนที่ 3 วัดสติปัญญาด้านมิติ	จำนวน	8	ข้อ
ตอนที่ 4 วัดสติปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว	จำนวน	6	ข้อ
ตอนที่ 5 วัดสติปัญญาด้านดนตรี	จำนวน	7	ข้อ
ตอนที่ 6 วัดสติปัญญาด้านมนุษยสัมพันธ์	จำนวน	8	ข้อ
ตอนที่ 7 วัดสติปัญญาด้านการเข้าใจตนเอง	จำนวน	7	ข้อ
ตอนที่ 8 วัดสติปัญญาธรรมชาติ	จำนวน	7	ข้อ

2. ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่เหมาะสมที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในช่องที่ตรงกับตัวเลือกที่ถูกต้องในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง ถ้านักเรียนเลือกข้อ ค.

กระดาษคำตอบ

ข้อ 0. ก. ข. ค. ง.

☐ ☐ ☒ ☐

ตัวอย่าง ถ้านักเรียนต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ขีดคำตอบเดิมทิ้ง และเลือก คำตอบใหม่

กระดาษคำตอบ

ข้อ 0. ก. ข. ค. ง.

☐ ☒ ☒ ☐

3. นักเรียนมีเวลาทำแบบวัด 60 นาที
4. ห้ามทำเครื่องหมายใด ๆ ลงบนแบบวัด
5. ถ้ามีปัญหาใด ๆ โปรดซักถามอาจารย์คุมสอบ

ตอนที่ 1

1. "นที" ตรงกับคำในข้อใดมากที่สุด

ก. ภูเขา	ข. น้ำ
ค. แผ่นดิน	ง. ท้องฟ้า
2. จงเลือกคำที่ไม่สัมพันธ์กับคำอื่น

ก. ช้อน	ข. ปากกา
ค. ดินสอ	ง. สมุด
3. พนักงานเสิร์ฟกำลังบริการลูกค้าภายในร้าน คำว่า "บริการ" มีความหมายใกล้เคียงกับคำใดมากที่สุด

ก. ประณิบัติ	ข. ช่วยเหลือ
ค. ดูแล	ง. รับใช้
4. คำใดที่มีความหมายต่างจากพวกมากที่สุด

ก. เหวี่ยง	ข. คั่ว
ค. ปา	ง. โยน
5. คำใดมีความหมายอยู่ในกลุ่มเดียวกับคำว่า "ผ่า" "ตัด" "สับ" "..."

ก. หั่น	ข. บด
ค. ตี	ง. ทูบ

จงใช้ข้อความที่กำหนดให้ ตอบคำถามข้อ 6

เมื่อมั่งมีมิตรมากมายไม่หมางเมิน เมื่อมอดม้วยมิตรหมูหมาไม่มามอง

6. จากข้อความข้างต้น คำว่า "มั่งมี" หมายถึงอะไร

ก. ร่ำรวย	ข. ยากจน
ค. สิ้นหวัง	ง. สมหวัง

ข้อ 7 - 8 จงเลือกคำที่เหมาะสมลงเติมในช่องว่างที่กำหนดให้

7. ผู้อำนวยการโรงเรียนมอบรางวัล _____ นักเรียนที่ชนะเลิศการตอบปัญหา

ก. แต่	ข. แก่
ค. ให้	ง. กับ

13. เครื่องหมาย ? แทนภาพในข้อใด



14. น้ำปลาทุกขวดเป็นส้ม และข้าวทั้งหมดเป็นมะนาว ถ้าส้มทุกลูกเป็นข้าว ดังนั้น น้ำปลาทุกขวดเป็นอะไร

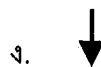
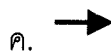
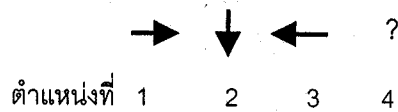
ก. ส้ม

ข. ข้าว

ค. มะนาว

ง. สรุปไม่ได้

15. ตำแหน่งที่ 4 ควรเป็นภาพใด



ข้อ 16 - 17 จงหาพจน์สุดท้ายจากอนุกรมที่กำหนดให้

16. 27, 32, 37, 42, ____

ก. 45

ข. 47

ค. 53

ง. 57

17. 10, 33, 16, 39, 22, ____

ก. 43

ข. 44

ค. 45

ง. 46

ตอนที่ 3

18. จากภาพที่กำหนดให้ มีลักษณะใดเหมือนกัน



ก. ขนาด

ข. รูปร่าง

ค. พื้นที่

ง. ปริมาตร

19. จากภาพที่กำหนดให้ ภาพใหญ่มีขนาดเป็นกี่เท่าของภาพเล็ก



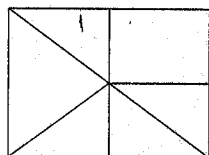
ก. 2 เท่า

ข. 3 เท่า

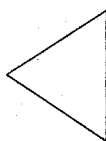
ค. 4 เท่า

ง. 5 เท่า

20. จงพิจารณาว่าภาพในข้อใดเป็นส่วนหนึ่งของภาพที่กำหนดให้



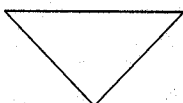
ก.



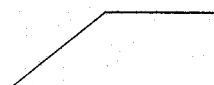
ข.



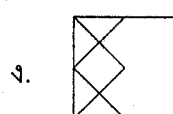
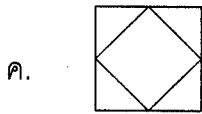
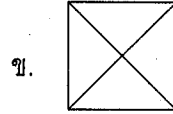
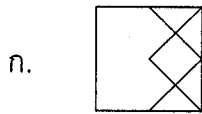
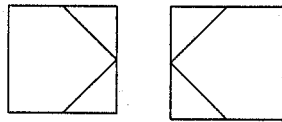
ค.



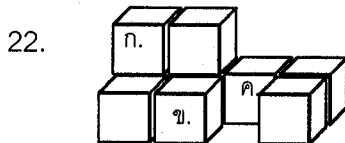
ง.



21. จากภาพที่กำหนดให้ เมื่อนำมาซ้อนทับกันจะเกิดเป็นภาพใหม่ในข้อใด



ข้อ 22 - 23 จงพิจารณาว่าก้อนอิฐ ก, ข, และ ค มีด้านติดกับก้อนอิฐก้อนอื่นทั้งหมดกี่ด้าน โดยก้อนอิฐทุกก้อนมีขนาดเท่ากัน

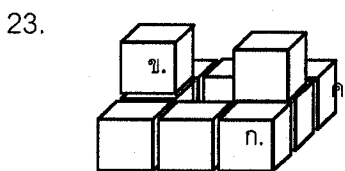


ก. ก = 2 ข = 3 ค = 2

ข. ก = 3 ข = 3 ค = 2

ค. ก = 2 ข = 2 ค = 2

ง. ก = 2 ข = 3 ค = 3



ก. ก = 2 ข = 1 ค = 2

ข. ก = 2 ข = 2 ค = 1

ค. ก = 1 ข = 2 ค = 2

ง. ก = 2 ข = 1 ค = 3

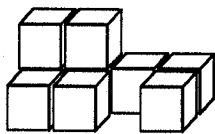
ข้อ 24 - 25 กำหนดให้



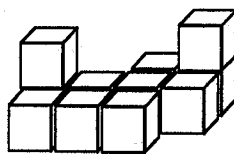
เท่ากับ 1 กล่อง รูปภาพที่ 1 กับรูปภาพที่ 2 มี

จำนวนต่างกันกี่กล่อง

24.



รูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 2

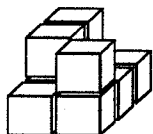
ก. 1 กล่อง

ข. 2 กล่อง

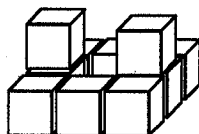
ค. 3 กล่อง

ง. 4 กล่อง

25.



รูปภาพที่ 1



รูปภาพที่ 2

ก. 1 กล่อง

ข. 2 กล่อง

ค. 3 กล่อง

ง. 4 กล่อง

ตอนที่ 4

26. ถ้านักเรียนเล่นวิ่งตามขากับเพื่อน นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไรเพื่อให้ทรงตัวได้

ก. จับมือกับเพื่อน

ข. โอบไหล่เพื่อน

ค. เกาะเอวเพื่อน

ง. ต่างคนต่างวิ่ง

27. ถ้านักเรียนกำลังวิ่งและพบว่ามิดังน้ำวางขวางอยู่ นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร

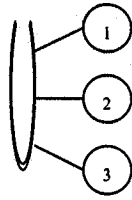
ก. เตะถึงน้ำให้พ้นทาง

ข. หยุดวิ่งอย่างรวดเร็ว

ค. กระโดดข้าม

ง. วิ่งอ้อม

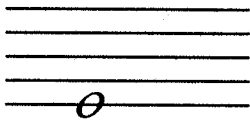
28. จากภาพที่กำหนดให้ นักเรียนจับหลอดทดลองที่ตำแหน่งใด



- ก. จับตำแหน่งที่ 1
 - ข. จับตำแหน่งที่ 2
 - ค. จับตำแหน่งที่ 3
 - ง. จับได้ทั้งตำแหน่งที่ 1 และ 2
29. ถ้านักเรียนเดินบนแผ่นไม้ขนาดพอดีกับเท้าของนักเรียน นักเรียนจะทรงตัวอย่างไร
- ก. เดินตัวตรง กางแขนทั้งสองข้างขนานกับพื้น
 - ข. เดินตัวตรง แกว่งแขนสลับกัน
 - ค. เดินตัวตรงแขนแนบกับลำตัว
 - ง. เดินกอดอก
30. ถ้านักเรียนต้องยกกล่องสมุดที่วางอยู่กับพื้น นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- ก. ก้มตัวลงยกกล่องสมุดวางที่ไหล่ และลุกขึ้น
 - ข. นั่งลงยกกล่องสมุดวางที่ไหล่ และลุกขึ้น
 - ค. นั่งลงและยกพร้อมกับลุกขึ้น
 - ง. ก้มตัวลงไปยกขึ้นมา
31. ถ้านักเรียนต้องเก็บลูกมะม่วงที่อยู่สูงมาก นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- ก. ให้ผู้อื่นเก็บลูกมะม่วงให้
 - ข. ใช้ก้อนหินปาลูกมะม่วง
 - ค. ใช้ไม้สอยลงมา
 - ง. ปีนขึ้นไปเก็บ

ตอนที่ 5

32. จากภาพที่กำหนดให้ จงพิจารณาว่าเป็นบันไดเสียงชนิดใด



ก. เร

ข. มี

ค. ฟา

ง. ซอล

33.



สัญลักษณ์ในภาพเรียกว่าอะไร

ก. คีย์ดนตรี

ข. กุญแจซอล

ค. ตัวโน้ตเพลง

ง. ระดับเสียงดนตรี

34. “ประเทศไทยรวมเลือดเนื้อชาติเชื้อไทย” คำว่าเลือดเทียบได้กับบันไดเสียงชนิดใด

ก. ฟา

ข. ซอล

ค. ลา

ง. ที

35. ในวันแม่ นักเรียนแสดงความรักที่มีต่อแม่ด้วยวิธีใด

ก. ซื้อบัตรอวยพรที่มีเสียงดนตรีมอบให้

ข. ซื้อเทปเพลงวันแม่มอบให้

ค. เปิดเพลงให้แม่ฟัง

ง. ร้องเพลงให้แม่ฟัง

36. เมื่อถึงชั่วโมงเรียนวิชาดนตรี นักเรียนรู้สึกอย่างไร

ก. เบื่อ ไม่ชอบเพราะเล่นดนตรี และร้องเพลงไม่เป็น

ข. ดีใจ เพราะจะได้ร้องเพลงและเล่นดนตรี

ค. ดีใจ รู้สึกเหมือนได้พักผ่อน

ง. เฉย ๆ ไม่ยินดียินร้าย

37. กิจกรรมที่นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความสามารถมากที่สุด คือข้อใด
- อ่านทำนองเสนาะ
 - กล่าวสุนทรพจน์
 - แสดงละครใบ้
 - แสดงดนตรี
38. ในวิชาดนตรีครูให้นักเรียนแต่งเพลงหนึ่งเพลงเป็นการบ้าน นักเรียนจะใช้วิธีการใด
- ลอกเลียนแบบทำนองเพลงจากศิลปินคนอื่น
 - จ้างสถาบันสอนดนตรีแต่งเพลงให้
 - ให้ผู้ปกครองช่วยแต่งเพลง
 - แต่งเพลงด้วยตัวเอง

ตอนที่ 6

39. สมศรีเคยเป็นคนร่าเริง แจ่มใส แต่กลายเป็นคนเก็บตัวอยู่คนเดียว ไม่คุยกับใคร นักเรียนคิดว่า เป็นเพราะเหตุใด
- อาจจะจะมีเพื่อนในกลุ่มคนใดทำให้สมศรีโกรธ
 - สมศรีปลีกตัวไปอ่านหนังสือเพราะใกล้สอบ
 - สมศรีมีอาจมีปัญหาที่ต้องครุ่นคิด
 - สมศรีกำลังจะมีเพื่อนชาย
40. นักเรียนได้รับคัดเลือกให้เป็นหัวหน้าชั้น นักเรียนจะกล่าวขอบคุณเพื่อน ๆ อย่างไร
- ขอบใจเพื่อน ๆ นะ ต่อไปทุกคนต้องเชื่อฟังเรานะ ในฐานะที่เราเป็นหัวหน้า
 - ขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ไว้วางใจ เราจะตั้งใจทำหน้าที่ให้ดีที่สุด
 - ขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคน เราคิดว่าเราต้องได้รับเลือกอยู่แล้ว
 - ขอบใจเพื่อน ๆ มาก เดียวเย็นนี้เราจะเลี้ยงไอศกรีมเพื่อน ๆ
41. ขณะที่นักเรียนกำลังอ่านหนังสือเตรียมสอบ แต่พี่สาวเปิดวิทยุเสียงดัง นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- หยุดอ่านหนังสือจนกว่าพี่สาวจะปิดวิทยุ
 - ต่อว่าพี่สาวที่เปิดวิทยุเสียงดัง
 - ขอร้องไห้เบาเสียงวิทยุ
 - เปิดทีวีให้เสียงดังกว่า

42. นักเรียนกับเพื่อนสนิทมีปัญหาขัดใจกัน ซึ่งเพื่อนของนักเรียนเป็นคนผิด นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- เข้าไปคุยกับเพื่อนถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อหาทางแก้ไข
 - รอจนกว่าเพื่อนจะมาขอโทษแล้วจึงพูดด้วย
 - ปรึกษากับเพื่อนคนอื่นว่าควรทำอย่างไร
 - ทำเฉยไม่พูดด้วยเพราะไม่ใช่คนผิด
43. นักเรียนเป็นตัวแทนโรงเรียนเข้าร่วมงานชุมนุมลูกเสือโลกซึ่งมีชาวต่างชาติจำนวนมาก นักเรียนจะปฏิบัติตัวอย่างไร
- พูดคุยกับเพื่อนทุกชาติที่พบปะกันในงาน
 - เข้าร่วมกลุ่มเฉพาะเพื่อนคนไทย
 - อาสาเป็นหน่วยรักษาพยาบาล
 - ทำกิจกรรมโดยไม่สนใจผู้ใด
44. ปิติทำปากกาที่แม่ซื้อให้หาย หาเท่าไรก็ไม่พบ พอเพื่อนเข้าไปคุยด้วย ปิติกลับพูดด้วยน้ำเสียงที่แข็งกร้าว นักเรียนคิดว่าเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น
- ปิติไม่ชอบเพื่อนคนที่เข้าไปคุยด้วย
 - ปิติหงุดหงิดที่หาปากกาไม่พบ
 - เพื่อนพูดจาไม่ดีกับปิตีก่อน
 - ปิติเป็นคนก้าวร้าว
45. วันแรกของการเปิดภาคเรียนนักเรียนไม่รู้จักเพื่อนคนใดเลย จะปฏิบัติตัวอย่างไร
- รอจนกว่าจะมีใครยิ้มให้แล้วจึงทักทาย
 - เข้าไปแนะนำตัวเองให้เพื่อนรู้จักก่อน
 - รอให้คนอื่นมาแนะนำตัวเองก่อน
 - นั่งเฉย ๆ ไม่สนใจคุยกับใคร
46. นักเรียนได้รับมอบหมายให้เป็นหัวหน้าในการจัดทำพานไหว้ครู นักเรียนจะมีวิธีจัดการอย่างไร
- บอกกับครูว่าตนเองไม่สามารถทำได้ ให้ครูหาคนอื่นที่เหมาะสมกว่ามาทำแทน
 - ทำพานด้วยตนเองเพียงลำพัง เพราะไม่ไว้ใจคนอื่น
 - มอบหมายหน้าที่ที่เหมาะสมให้กับเพื่อนแต่ละคน
 - ออกคำสั่งให้เพื่อน ๆ ทำตามที่ตนเองต้องการ

ตอนที่ 7

47. สมใจพูดติดขัดทุกครั้งที่ออกไปรายงานหน้าชั้นเรียน และเพื่อนชอบล้อเลียน ถ้านักเรียนเป็นสมใจจะปฏิบัติอย่างไร
- บอกกับเพื่อน ๆ ว่า หัวข้อที่รายงานหน้าชั้นเป็นหัวข้อเรื่องที่ไม่ค่อยเข้าใจ เลยพูดติดขัด
 - บอกกับเพื่อน ๆ ว่า คนอื่น ๆ ก็พูดติดขัดเหมือนกันในเวลาที่ต้องรายงานหน้าชั้น
 - ไม่พอใจเพื่อนที่ล้อเลียน แต่ก็ไม่ได้เถียง โดยเก็บความรู้สึกไม่พอใจเอาไว้ในใจ
 - ยอมรับว่าตนเองพูดไม่เก่ง และพยายามหาทางปรับปรุงตัวเอง
48. ถ้าให้นักเรียนมองย้อนกลับไปในอดีต นักเรียนสามารถบอกวิธีการดำเนินชีวิตของตนเองได้หรือไม่
- บอกไม่ได้ เพราะไม่มั่นใจว่ามุมมองของตนเองจะเหมือนกับมุมมองของผู้อื่น
 - บอกได้ เพราะวิเคราะห์การปฏิบัติตัวของตนเองเสมอ
 - บอกได้ เพราะมีบุคคลอื่นคอยบอกอยู่เสมอ
 - บอกไม่ได้ เพราะไม่เคยสังเกตตนเอง
49. โรงเรียนจัดอบรมเรื่อง “การพัฒนาตนเอง” นักเรียนจะเข้าร่วมการอบรมหรือไม่
- เข้าร่วม เพราะจะได้ค้นหาจุดแข็งและจุดอ่อนของตนเอง
 - เข้าร่วม เพราะอาจารย์มีการให้คะแนนสำหรับผู้เข้าร่วมอบรม
 - ไม่เข้าร่วม เพราะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาตนเอง
 - ไม่เข้าร่วม เพราะทำให้เสียเวลาในการทำกิจกรรมอื่น
50. ถ้านักเรียนมีปัญหาในการเรียน จะมีวิธีปฏิบัติอย่างไร
- หาสาเหตุของปัญหา และหาวิธีแก้ไขด้วยตนเอง
 - ปรึกษาผู้ปกครองเพื่อหาทางแก้ไข
 - ปรึกษาเพื่อนให้ช่วยหาทางแก้ไข
 - ไม่แก้ปัญห เพราะแก้ไขไม่ได้
51. ถ้านักเรียนเตรียมตัวในการสอบไม่พร้อม นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- วางแผนในการทำข้อสอบ โดยทำข้อที่ทำได้ก่อนแล้วจึงทำข้ออื่น ๆ
 - ทำข้อสอบโดยไม่คาดหวังคะแนน เพราะคิดที่จะสอบแก้ตัวอีกครั้ง
 - ทำเฉพาะข้อที่ทำได้ ส่วนข้อที่ทำไม่ได้ก็ขอดูคำตอบจากเพื่อน
 - บอกกับเพื่อนที่นั่งสอบข้าง ๆ ให้เปิดคำตอบให้ดูด้วย

52. นักเรียนเป็นคนทำงานช้ามาก ในช่วงเวลาเรียนเพื่อนจะทำงานเสร็จก่อนและช่วยนักเรียนเสมอ นักเรียนจะแก้ไขอย่างไร
- ก. คิดหาสาเหตุและพยายามพัฒนาตนเองให้ดีขึ้น
 - ข. ให้เพื่อนช่วยทำเพื่อทำงานจะได้เสร็จพร้อมเพื่อน
 - ค. ทำงานเองแล้วขอส่งหลังจากที่หมดเวลาเรียนแล้ว
 - ง. ทำงานเอง ถ้าไม่ทันเวลาจึงจะให้เพื่อนมาช่วยทำ
53. สุดาเป็นคนที่ไม่ค่อยมีความมั่นใจในตัวเอง และเพื่อนๆ เลือกให้สุดาเป็นหัวหน้าชั้น ถ้านักเรียนเป็นสุดา นักเรียนจะปฏิบัติอย่างไร
- ก. ยอมรับ และขอความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ ให้ช่วยแนะนำในการทำหน้าที่หัวหน้าห้อง
 - ข. ขอลาออกจาดำแหน่ง เพราะคิดว่าตนเองไม่มีความสามารถในการเป็นผู้นำ
 - ค. ค้นหาจุดแข็งของตนเองและสร้างความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถพอ
 - ง. ขอร้องครูให้มีการเลือกหัวหน้าห้องใหม่อีกครั้ง

ตอนที่ 8

54. นักเรียนคิดว่าเหตุใดต้นไม้ที่ปลูกได้หลังคาจึงมีกิ่งก้านเติบโตออกมาจนพ้นหลังคา
- ก. เพราะผลัดกันตัวเองเพื่อให้ได้รับแสงแดด
 - ข. เพราะได้รับปริมาณแสงแดดที่พอเหมาะ
 - ค. เพราะต้นไม้ที่อยู่ในที่ร่มจะเติบโตได้ดี
 - ง. เพราะบริเวณนั้นมีปริมาณปุ๋ยพอเพียง
55. กิจกรรมเดินทางไกลในการเข้าค่ายพักแรม กลุ่มของนักเรียนเดินออกนอกเส้นทางที่กำหนดและหลงป่า นักเรียนจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร
- ก. เดินไปเรื่อย ๆ เพราะเป็นเส้นทางที่ไม่น่ามีอันตราย และคงจะพบทางออกได้เอง
 - ข. ตะโกนดัง ๆ ให้คนที่อยู่ในละแวกนั้นได้ยินเพื่อจะได้มาช่วยเหลือนักเรียนได้
 - ค. ให้หัวหน้ากลุ่มเดินสำรวจรอบ ๆ เพื่อหาทางไปตามคนมาช่วย
 - ง. สังเกตตำแหน่งของพระอาทิตย์เพื่อดูทิศทาง
56. นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดฝนจึงตกในวันที่อากาศร้อนจัด
- ก. เพราะวันที่อากาศร้อนจัดจะมีการเหน่งแนวของฝนเสมอ
 - ข. เพราะวันที่อากาศร้อนจัดจะเป็นวันที่มีลมพายุเข้ามาเสมอ
 - ค. เพราะเกิดการระเหยของน้ำบนพื้นโลกมากกว่าปกติ
 - ง. เพราะมีอากาศมีความชื้นสัมพัทธ์สูง

เฉลยคำตอบของแบบวัดพหุปัญญา

1. ข	16. ข	31. ค	46. ค
2. ก	17. ค	32. ข	47. ง
3. ค	18. ข	33. ข	48. ข
4. ข	19. ค	34. ง	49. ก
5. ก	20. ง	35. ง	50. ก
6. ก	21. ค	36. ข	51. ก
7. ข	22. ค	37. ง	52. ก
8. ค	23. ก	38. ง	53. ก
9. ง	24. ข	39. ค	54. ก
10. ข	25. ก	40. ข	55. ง
11. ง	26. ข	41. ค	56. ค
12. ข	27. ง	42. ก	57. ง
13. ก	28. ก	43. ก	58. ก
14. ค	29. ก	44. ข	59. ข
15. ก	30. ค	45. ข	60. ค

ภาคผนวก ง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของข้อสอบ 80 ข้อ

ตารางที่ 60 สมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของข้อสอบ 80 ข้อ

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
X1	1.000																			
X2	0.117**	1.000																		
X3	0.039	0.073*	1.000																	
X4	0.233**	0.108**	0.072*	1.000																
X5	0.074*	0.077*	0.078*	0.117**	1.000															
X6	0.150**	0.047	0.019	0.159**	0.028	1.000														
X7	0.173**	0.033	0.043	0.162**	0.123**	0.151**	1.000													
X8	0.046	0.031	0.095**	0.066	0.070*	0.087*	0.140**	1.000												
X9	0.012	-0.011	-0.025	-0.021	0.023	-0.058	0.069	0.029	1.000											
X10	0.063	0.002	0.005	-0.021	-0.015	0.058	0.016	0.030	0.051	1.000										
X11	0.009	-0.058	-0.035	.075*	0.013	-0.005	-0.018	0.052	-0.026	-0.085	1.000									
X12	0.148**	-0.039	-0.003	0.103**	0.015	0.115**	0.093**	0.043	-0.061	0.029	0.033	1.000								
X13	0.189**	0.132**	0.141**	0.219**	0.087*	0.059	0.096**	0.045	-0.067	0.038	-0.059	0.208**	1.000							
X14	0.076*	0.107**	0.028	0.029	0.037	0.072*	0.067	0.051	-0.068	-0.020	-0.051	0.088**	0.228**	1.000						
X15	0.182**	0.049	0.066	0.088*	0.105**	0.052	0.101**	0.088*	0.071*	-0.014	0.034	0.119**	0.242**	0.264**	1.000					
X16	0.150**	0.060	0.060	0.155**	0.067	0.013	0.047	0.059	0.004	0.004	-0.019	0.142**	0.131**	-0.035	0.207**	1.000				
X17	0.123**	-0.040	0.053	0.169**	0.082*	0.041	0.058*	0.088	-0.038	-0.007	-0.016	0.124**	0.104**	-0.015	0.113**	0.174**	1.000			
X18	0.104**	0.031	0.006	0.113**	-0.007	0.060	0.059	-0.038	-0.043	-0.002	-0.044	0.066**	0.135**	0.068	0.045	0.147**	0.069	1.000		
X19	0.120**	0.087*	0.001	0.047	-0.008	0.046	-0.040	-0.035	-0.041	0.038	0.089*	0.091**	0.128**	0.082*	0.081*	0.058	0.125**	0.347**	1.000	
X20	0.188**	0.018	0.061	0.136**	0.064	0.067	0.183**	0.019	0.034	0.045	-0.039	0.219**	0.167**	0.073*	0.219**	0.243**	0.195**	0.133**	0.115**	1.000

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
X21	-0.045	0.005	0.012	0.070*	0.033	-0.017	0.003	0.023	-0.004	-0.056	0.063	0.041	-0.016	0.025	-0.056	-0.017	0.003	-0.022	-0.066	-0.004
X22	0.132**	0.068	-0.011	0.076*	-0.009	0.101**	0.021	0.033	-0.060	0.053	-0.047	0.086*	0.064	-0.014	0.098**	0.009	0.061	0.173**	0.081*	0.149**
X23	0.194**	0.057	0.092**	0.063	0.113**	0.042	0.110**	0.074*	-0.028	0.034	-0.019	0.204**	0.162**	0.084*	0.198**	0.188**	0.113**	0.071*	0.043	0.190**
X24	0.039	-0.002	0.021	0.124**	0.007	-0.023	0.034	0.018	0.039	-0.034	0.005	0.016	0.026	0.036	0.027	-0.017	0.034	-0.023	-0.021	0.086*
X25	0.028	0.024	0.032	0.041	0.069*	0.035	0.041	0.043	-0.047	-0.072*	0.015	-0.031	0.076*	-0.009	0.007	0.060	0.033	-0.047	-0.056	-0.007
X26	0.099**	0.050	0.064	0.108**	0.049	0.069	0.140**	0.098**	0.085*	0.042	0.035	0.167**	0.142**	0.078*	0.188**	0.187**	0.099**	0.129**	0.058	0.180**
X27	0.233**	0.013	0.057	0.228**	0.027	0.074*	0.072*	0.095**	-0.063	0.047	0.033	0.254**	0.195**	0.096**	0.168**	0.188**	0.150**	0.129**	0.065	0.135**
X28	0.227**	0.028	0.035	0.157**	0.044	0.032	0.112**	0.074*	-0.003	0.072*	-0.035	0.207**	0.213**	0.053	0.173**	0.275**	0.126**	0.190**	0.080*	0.252**
X29	0.174	0.084	0.075*	0.107**	0.008	0.062	0.124**	0.128**	-0.033	0.105**	0.029	0.199**	0.212**	0.091**	0.196**	0.210**	0.120**	0.078*	0.091**	0.193**
X30	0.230	0.063	0.035	0.107**	0.068	0.123**	0.137**	0.104**	0.060	0.052	-0.025	0.168**	0.163**	0.093**	0.215**	0.197**	0.131**	0.116**	0.073*	0.246**
X31	0.022	-0.017	0.077*	0.071*	-0.066	0.058	0.027	0.071*	0.014	0.035	0.002	-0.017	0.011	-0.010	-0.004	0.030	0.061	0.061	0.027	0.071*
X32	0.059	0.007	-0.043	0.158**	0.051	-0.002	0.056	0.104**	-0.020	0.016	-0.016	0.099**	0.132*	0.034	0.161**	0.124**	0.138**	0.029	-0.024	0.067
X33	0.071*	-0.015	0.003	-0.057	-0.004	0.013	0.002	0.005	0.033	0.021	0.005	0.093**	0.053	-0.048	0.058	0.069*	0.042	0.122**	0.022	0.057
X34	0.149**	0.056	0.047	0.126**	0.051	0.112**	0.099**	0.007	-0.049	-0.021	-0.020	0.129**	0.130*	0.082*	0.116**	0.144**	0.117**	0.107**	0.051	0.105**
X35	-0.094*	-0.019	-0.044	-0.027	0.044	-0.015	-0.043	0.038	-0.024	0.042	-0.032	0.039	0.013	0.055	0.052	0.015	0.029	0.038	0.018	0.026
X36	-0.062	0.067	0.064	-0.020	0.036	0.064	-0.069*	0.001	-0.008	0.410	-0.049	0.044	0.006	-0.010	-0.018	0.036	0.046	0.098**	0.085*	-0.008
X37	0.170**	0.033	-0.027	0.129**	0.017	0.051	-0.014	0.001	-0.088*	-0.016	-0.053	0.080*	0.144**	0.083*	0.127**	0.117**	0.116**	-0.038	0.047	0.128**
X38	0.081*	-0.022	0.052	0.141**	-0.016	-0.037	0.057	0.065	0.054	0.037	-0.048	0.096**	0.073**	-0.069	0.007	0.085*	0.103**	0.009	-0.003	0.047
X39	-0.029	-0.024*	0.030	0.005	0.021	0.050	-0.019	-0.001	-0.022	-0.054	0.031	0.011	0.015	0.000	-0.033	-0.060	0.016	-0.001	-0.027	0.023
X40	0.014	0.049	0.013	0.086*	0.037	0.033	0.054	0.058	0.100**	0.022	-0.064	-0.002	0.050	-0.003	0.009	0.137**	0.053	0.032	0.019	0.099**

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40
X21	1.000																			
X22	-0.013	1.000																		
X23	-0.039	0.083*	1.000																	
X24	0.021	0.059	0.085*	1.000																
X25	-0.004	0.045	-0.003	0.029	1.000															
X26	-0.036	0.023	0.154**	-0.007	0.068	1.000														
X27	-0.018	0.033	0.209**	0.104**	0.041	0.173**	1.000													
X28	-0.012	0.082*	0.196**	0.059	0.010	0.234**	0.409**	1.000												
X29	-0.067	0.031	0.163**	-0.034	0.025	0.242**	0.253**	0.265**	1.000											
X30	-0.062	0.092**	0.215**	0.103**	0.052	0.273**	0.290**	0.306**	0.382**	1.000										
X31	0.023	0.042	0.034	-0.008	-0.005	0.048	0.120**	0.067	0.015	0.046	1.000									
X32	-0.005	0.026	0.084*	0.005	0.010	0.097**	0.131**	0.129**	0.117**	0.049*	0.032	1.000								
X33	-0.021	0.055	0.072*	0.053	0.003	-0.040	0.052	0.039	0.107**	0.025	0.114**	0.084*	1.000							
X34	0.001	0.058	0.045	-0.018	0.093	0.124**	0.108**	0.190**	0.106**	0.133**	0.037	0.046	0.009	1.000						
X35	-0.008	0.022	0.017	0.048	0.026	0.069*	0.084*	0.041	0.034	0.046	-0.046	0.082*	-0.036	0.069	1.000					
X36	-0.015	0.040	0.030	0.023	-0.016	0.043	0.052	0.055	-0.028	0.063	-0.044	0.001	-0.084*	0.084*	0.450**	1.000				
X37	-0.094**	0.007	0.067	-0.009	0.004	0.091*	0.110**	0.080*	0.113**	0.151**	0.033	0.061	-0.005	0.094**	-0.022	-0.036	1.000			
X38	0.042	0.002	0.026	0.048	-0.038	0.149**	0.099**	0.129**	0.035	0.078*	0.093**	0.042	-0.010	0.145**	-0.012	0.009	0.103**	1.000		
X39	0.056	0.018	-0.008	-0.028	-0.027	-0.051	-0.002	-0.004	-0.021	0.059	0.034	-0.024	0.022	0.050	0.062	-0.001	-0.047	0.021	1.000	
X40	-0.044	0.016	0.061	0.010	-0.006	0.165**	0.007	0.063	0.027	0.067	0.027	0.055	-0.021	0.001	0.071*	0.005	0.006	0.041	-0.046	1.000

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
X41	0.079*	-0.057	0.024	0.008	-0.031	0.042	0.094**	-0.021	0.017	0.028	0.011	0.039	0.015	0.005	-0.025	0.039	0.019	0.019	-0.010	0.102**
X42	0.016	0.097**	0.056	0.096**	-0.008	0.056	0.006	0.071*	-0.003	0.106*	-0.073*	0.146**	0.187**	0.017	0.050	0.156**	0.122**	0.164**	0.080*	0.127**
X43	0.121**	-0.002	0.051	0.138**	0.079*	0.026	0.051	0.079*	-0.025	-0.056	0.051	0.092**	0.078*	0.084*	0.118**	0.084*	0.127**	0.032	0.004	0.176**
X44	0.068	0.013	0.092**	0.021	0.051	0.009	0.031	0.017	-0.089*	-0.062	-0.056	-0.001	0.127**	0.115**	0.025	-0.002	-0.045	0.073*	-0.057	0.031
X45	0.032	0.045	-0.025	0.101**	0.063	0.029	0.023	0.029	-0.067	0.006	0.100**	0.106**	0.072*	0.035	0.068	0.090*	0.019	0.025	0.005	0.049
X46	-0.004	0.025	0.006	0.015	0.033	0.053	0.024	0.069	0.034	-0.041	-0.026	0.006	0.020	-0.018	0.102**	0.004	0.118**	0.033	-0.016	0.092**
X47	-0.060	0.016	0.016	0.100**	0.037	-0.050	0.033	0.055	0.059	0.020	0.015	0.052	0.051	0.002	0.054	0.097**	-0.038	-0.010	0.036	0.046
X48	0.026	0.018	0.009	0.084*	0.058	0.065	0.033	0.032	-0.060	0.019	0.028	0.000	0.086*	0.042	0.027	0.035	-0.054	0.009	0.004	-0.011
X49	-0.092**	0.002	-0.005	-0.021	0.043	-0.039	0.022	-0.033	0.020	-0.044	0.073*	-0.021	-0.033	0.046	0.047	-0.042	-0.004	0.009	0.028	0.023
X50	0.132**	0.098**	0.080*	0.131**	0.090*	0.076*	0.084*	-0.023	-0.019	-0.010	0.030	0.052	0.166**	0.018	0.085*	0.065	0.058	0.057	0.084*	0.062
X51	0.146**	0.058	0.096**	0.223**	0.080*	0.085*	0.117**	0.102**	-0.029	0.047	0.030	0.136**	0.129**	-0.017	0.118**	0.179**	0.192**	0.061	0.129**	0.228**
X52	0.140**	0.101**	0.071*	0.174**	0.086*	0.092**	0.092**	0.077**	-0.125**	0.047	0.042	0.041	0.113**	0.069*	0.043	0.092**	0.081*	0.067	0.050	0.071*
X53	0.046	0.053	0.091**	0.098**	0.025	0.078*	0.092**	0.065	-0.063	-0.065	0.029	0.030	0.135**	0.105**	0.127**	0.114**	0.087*	-0.083*	-0.005	0.062
X54	0.104**	0.016	-0.004	0.064	0.045	0.112**	0.131**	0.055	-0.023	-0.032	0.077*	0.095**	0.061	-0.014	0.069	0.097**	0.092**	0.018	0.008	0.052
X55	0.027	0.006	0.054	0.037	-0.030	0.016	0.077*	0.001	0.051	-0.007	0.033	-0.001	0.028	-0.010	0.117**	0.006	-0.005	-0.083*	0.007	-0.003
X56	0.113**	0.043	0.109	0.034**	0.094	0.077**	0.058*	-0.020	0.034	0.006	0.015	0.041	-0.005	0.106	0.134**	0.090**	-0.060*	0.068	0.073	0.068*
X57	0.201**	-0.005	0.053	0.192**	0.057	0.015**	0.138**	0.105**	0.045	0.003	0.041	0.094**	0.156**	-0.044	0.092**	0.184**	0.101**	0.100**	0.016	0.141**
X58	0.183**	-0.005	0.068	0.139**	0.030	0.056	0.113**	0.075*	0.022	-0.020	0.022	0.016	0.082*	0.056	0.063	0.083*	-0.012	0.042	-0.021	0.092**
X59	0.256**	0.016	0.090*	0.026**	0.004	0.105**	0.146**	0.120**	0.001	0.025	0.022	0.159**	0.181**	0.002	0.015**	0.191**	0.169**	0.112**	0.045	0.221**
X60	0.057	0.063	0.008	0.096**	0.014	0.015	-0.021	-0.039	-0.004	0.055	0.004	0.054	0.037	-0.007	0.039	0.046	-0.034	0.104**	0.111**	0.065

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40
X41	0.028	0.030	0.017	-0.024	0.017*	-0.010	0.079*	0.117**	0.110**	0.071*	0.043	0.002	0.014	0.015	-0.137**	-0.140**	-0.014	0.020	0.026	-0.006
X42	-0.013	0.122**	0.102**	0.038	-0.024	0.160**	0.147**	0.176**	0.138**	0.205**	0.014	0.091*	0.044	0.164**	0.145**	0.180**	-0.018**	0.136	0.016	0.035
X43	-0.002	0.049	0.164**	0.552**	0.047	0.118**	0.179**	0.142**	0.049	0.155**	0.007	0.088*	0.044	0.049	0.045	-0.008	0.061*	0.070	-0.045	0.063
X44	0.010	0.016	-0.048	0.009	0.078*	-0.021	0.025	0.048	-0.014	0.035	-0.041	0.056	-0.043	0.115**	0.044	0.001	-0.004	-0.011	0.001	0.016
X45	-0.005	0.030	0.086*	0.027	0.058	0.087*	0.104**	0.119**	0.056	0.056	0.006	-0.003	-0.017	0.111**	0.055	0.062	0.050*	0.075	0.017	0.050
X46	0.061	0.012	0.008	0.049	-0.006	0.058	-0.011	-0.010	0.026	0.054	0.015	0.041	0.059	0.015	0.050	0.199**	0.026	0.061	0.027	0.026
X47	0.038	-0.004	0.080*	0.023	0.000	0.025	-0.010	0.064	0.020	0.052	0.041	0.003	0.011	0.054	0.064	0.051	-0.002	0.054	-0.050	0.010
X48	-0.019	-0.036	0.022	0.089	0.060	-0.030	0.055	0.006	0.019	0.025	-0.047	-0.008	0.010	0.017	0.017	-0.027	0.009	-0.033	-0.026	0.009
X49	-0.007	-0.091**	0.033	0.042	0.010	-0.037	0.023	-0.023	-0.050	-0.065	-0.059	-0.029	0.027	-0.018	0.063	-0.004	-0.102**	-0.081*	-0.005	-0.070*
X50	0.076*	0.019	0.042	-0.015	0.075*	0.037	0.042	0.037	0.065	0.091**	-0.005	-0.033	-0.016	0.070*	0.006	0.018	0.083*	0.115**	-0.007	0.050
X51	-0.017	0.015	0.132**	-0.002	-0.009	0.144**	0.180**	0.133**	0.130**	0.196**	0.076*	0.051	0.049	0.187**	0.024	0.026	0.158**	0.100**	-0.062	0.014
X52	0.026	0.070*	0.076*	0.045	0.105**	0.012	0.150**	0.080*	0.064	0.111**	0.005	-0.016	0.017	0.166**	0.036	-0.025	0.142**	0.076*	0.009	-0.020
X53	0.121**	-0.048	0.071*	0.031	0.054	0.053	0.105**	0.124**	0.106**	0.084*	0.025	0.091*	-0.013	0.071*	0.013	-0.060	0.164**	0.149**	0.026	-0.010
X54	0.006	-0.010	0.088*	0.056	0.006	0.025	0.092**	0.076*	0.112**	0.136**	0.080*	0.078*	0.047	0.116**	0.049	0.003	0.098**	0.142**	0.008	0.043
X55	-0.007	-0.064	0.046	-0.058	-0.061	0.008	-0.005	-0.041	0.030	0.010	0.009	-0.049	0.006	-0.021	-0.078*	-0.069	0.101**	0.070*	0.030	-0.001
X56	-0.058	0.084	0.022*	0.008	0.060	0.137	0.077**	0.095	0.091**	0.075**	0.007*	-0.013	0.108	0.000**	0.022	0.169	0.102**	0.002**	-0.051	0.051
X57	-0.004	0.026	0.141**	0.050	-0.014	0.110**	0.251**	0.194**	0.113**	0.130**	0.028	0.041	0.079	0.064	0.033	0.036	0.079*	0.108**	0.052	0.018
X58	0.019	0.018	0.057	0.106**	0.013	0.053	0.085*	0.049	0.073*	0.115**	0.020	0.010	0.059	0.054	0.045	-0.016	0.093**	0.040	0.063	0.007
X59	0.024	0.064	0.169**	0.048	-0.036	0.123**	0.190**	0.199**	0.143**	0.163**	0.137**	0.107**	0.081*	0.117**	0.014	0.008	0.126**	0.160**	0.034	0.102**
X60	0.030	-0.025	0.000	-0.091	0.058*	0.062	0.064	0.044	0.026	0.066	0.043	0.058	0.000	-0.050	0.043	-0.030	-0.035	-0.027	0.014	0.055

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X41	X42	X43	X44	X45	X46	X47	X48	X49	X50	X51	X52	X53	X54	X55	X56	X57	X58	X59	X60
X41	1.000																			
X42	0.036	1.000																		
X43	-0.002	0.050	1.000																	
X44	0.117**	0.055	-0.034	1.000																
X45	-0.066	-0.001	0.072*	-0.031	1.000															
X46	-0.052	0.038	0.023	-0.030	0.044	1.000														
X47	-0.003	0.023	-0.007	-0.074*	0.090*	0.013	1.000													
X48	-0.017	0.005	0.065	0.063	0.077*	-0.015	0.012	1.000												
X49	0.019	-0.034	-0.035	0.005	0.056	-0.074*	0.072*	-0.030	1.000											
X50	0.055	0.030	-0.038	0.019	0.083*	0.061	0.082*	0.160**	0.001	1.000										
X51	0.014	0.107**	0.088*	-0.019	0.164**	0.058	0.068	-0.006	-0.029	0.093**	1.000									
X52	0.021	0.160**	0.085*	0.054	0.084*	0.000	0.075*	0.076*	0.005	0.179**	0.173**	1.000								
X53	0.064	0.056	0.125**	-0.015	0.105**	0.081*	0.085*	-0.013	0.039	0.086*	0.198**	0.162**	1.000							
X54	0.025	0.027	0.092**	0.066	0.111**	0.086*	0.061	0.087*	-0.015	0.150**	0.219**	0.216**	0.172**	1.000						
X55	0.005	-0.032	-0.072*	-0.019	-0.020	-0.036	0.022	0.017	0.028	0.098**	0.055	0.059	0.047	0.163**	1.000					
X56	0.053	0.059	0.059	-0.83**	0.110**	0.033	0.084*	-0.023	-0.008	0.128**	0.209**	0.158**	0.257**	0.140**	0.120**	1.000				
X57	0.045	0.122**	0.130**	0.011	0.107**	0.035	0.066	0.038	0.061	0.111**	0.191**	0.143**	0.146**	0.115**	0.050	0.149**	1.000			
X58	0.046	0.058	0.087*	0.012	0.154**	0.031	0.066	0.090*	0.030	0.097**	0.223**	0.200**	0.179**	0.271**	0.103**	0.203**	0.195**	1.000		
X59	0.116**	0.146**	0.136*	-0.058	0.147**	0.137**	0.070*	0.079*	0.015	0.137**	0.288**	0.197**	0.186**	0.163**	0.033	0.190**	0.381**	0.310**	1.000	
X60	0.055	0.011	-0.015	-0.064	0.025	0.065	-0.011	0.014	-0.041	0.004	0.074*	0.006	-0.006	-0.017	0.002	0.016	0.010	0.038	0.012	1.000

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20
X61	-0.014	0.028	-0.014	-0.004	0.057	0.031	0.025	-0.017	0.046	0.040	-0.076*	-0.073*	0.010	0.001	-0.020	0.021	-0.006	0.064	0.030	0.039
X62	0.185**	-0.025	0.081*	0.207**	0.003	0.069*	0.067	0.035	-0.020	0.012	0.013	0.178**	0.182**	0.014	0.125**	0.180**	0.158**	0.090*	0.093**	0.169**
X63	0.095**	0.011	0.082*	0.148**	-0.025	0.073*	0.020	0.012	-0.050	-0.034	0.079*	0.065	0.099**	0.021	0.120**	0.123**	0.101**	-0.08	0.068	0.096**
X64	0.118**	0.054	0.071*	0.199**	0.035	0.115**	0.137**	0.091**	-0.054	0.015	0.056	0.093**	0.126**	-0.009	0.141**	0.067	0.102**	0.029	0.111**	0.076*
X65	-0.064	0.048	-0.008	0.038	0.029	0.077*	-0.005	0.039	-0.042	0.025	0.029	-0.003	0.017	-0.014	0.021	-0.017	0.008	-0.003	0.006	-0.028
X66	0.139**	-0.033	0.091*	0.188**	-0.011	0.133**	0.047	0.046	0.031	-0.006	0.013	0.116**	0.091**	0.007	0.006	0.116**	0.036	0.047	0.002	0.072*
X67	0.091*	0.063	0.065	0.097**	0.050	0.060	0.105**	-0.006	0.019	-0.002	0.043	0.081*	0.047	0.047	0.046	0.065	0.085*	-0.014	0.000	0.101**
X68	0.049	-0.053	0.076*	0.128**	0.002	0.045	0.125**	0.054	-0.012	0.068	0.011	0.071*	0.053	-0.032	0.077	-0.048	0.107**	-0.001	-0.054	0.124**
X69	0.050	0.017	-0.037	0.008	-0.033	-0.018	0.015	0.048	0.023	0.059	-0.011	-0.008	-0.017	-0.027	0.007	0.032	0.015	-0.027	-0.012	0.001
X70	0.060	0.023	0.019	-0.035	-0.046	0.027	-0.016	0.015	-0.060	0.033	-0.019	0.059	-0.033	0.025	0.068	-0.015	0.025	-0.007	0.014	-0.041
X71	-0.006	-0.039	-0.014	-0.027	-0.019	-0.016	0.027	0.042	0.025	0.024	0.042	0.015	-0.026	-0.051	0.020	0.018	0.012	-0.102**	-0.098**	-0.018
X72	0.133**	-0.001	0.071*	0.159**	0.076*	0.092**	0.081*	0.094**	-0.050	-0.023	0.015	0.165**	0.162**	0.078*	0.135**	0.170**	0.153**	0.075*	0.010	0.149**
X73	0.202**	0.032	0.072*	0.276**	0.039	0.106**	0.096**	0.082*	0.058	0.016	0.025	0.170**	0.065	-0.024	0.100**	0.171**	0.123**	0.045	-0.040	0.104**
X74	0.131**	-0.020	0.023	0.103**	0.057	0.079*	0.126**	0.068	-0.007	0.024	0.058	0.183**	0.125**	0.047	0.124**	0.097**	0.126**	0.111**	0.083*	0.164**
X75	0.102**	-0.018	0.008	0.168**	0.060	0.114**	0.091*	0.090*	-0.103**	0.007	-0.026	0.109**	0.051	0.009	0.129**	0.091*	0.100**	-0.040	0.032	0.079*
X76	0.081*	-0.002	0.041	0.101**	0.024	-0.005	-0.014	-0.020	0.043	0.017	0.007	0.056	0.086*	-0.069*	-0.049	0.042	0.062	0.066	0.019	0.063
X77	0.048	0.007	0.044	0.011	-0.005	0.068	0.067	0.097**	-0.020	0.037	0.039	0.099**	0.064	0.013	0.017	0.031	0.055	0.034	-0.024	0.026
X78	0.058	0.009	0.037	0.018	-0.003	-0.031	0.004	-0.013	0.089*	0.083*	0.009	0.023	-0.004	-0.008	0.020	0.060	0.038	0.073*	0.017	0.030
X79	0.009	-0.041	-0.028	0.027	-0.041	-0.018	0.034	0.078*	0.090*	-0.030	0.010	0.017	-0.086*	-0.095	-0.013	0.023	0.062	0.035	-0.019	0.016
X80	0.081*	-0.002	-0.048	0.080**	-0.046	0.052	0.093**	-0.017	-0.028	-0.008	-0.017	-0.057	0.003	-0.006	-0.004	-0.005	0.061	-0.027	-0.028	0.063

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	X32	X33	X34	X35	X36	X37	X38	X39	X40
X61	-0.040	0.061	-0.011	-0.058	0.037	0.087*	-0.047	0.000	0.027	0.043	-0.038	-0.046	-0.004	0.043	0.074*	0.136**	0.019	0.000	0.030	0.049
X62	0.015	0.054	0.063	0.090*	-0.010	0.100**	0.166**	0.187**	0.134**	0.177**	-0.004	0.103**	0.067	0.178**	0.010	0.096**	0.100**	0.170**	-0.009	0.019
X63	-0.052	-0.048	0.075*	-0.009	0.009	0.108**	0.167**	0.082*	0.046	0.072*	0.050	0.036	-0.005	0.094**	0.005	0.013	0.118**	0.078*	-0.029	0.036
X64	-0.002	0.074*	0.057	-0.018	0.036	0.107**	0.151**	0.148**	0.147**	0.139**	-0.006	0.109**	0.071*	0.112**	-0.015	-0.017	0.131**	0.091**	0.023	0.032
X65	0.031	0.007	0.001	-0.085*	-0.047	0.017	0.026	0.033	-0.020	-0.001	0.025	-0.016	0.017	-0.034	0.009	0.078*	-0.043	0.057	0.021	0.044
X66	0.050	0.078*	0.043	0.072*	-0.003	0.084*	0.132**	0.120**	0.016	0.138**	0.026	0.054	0.019	0.085*	0.081*	0.004	0.015	0.159**	0.047	0.101**
X67	0.013	0.029	0.019	-0.019	0.003	0.079*	0.046	0.078*	0.052	0.055	0.003	0.030	-0.013	0.117**	-0.017	-0.023	0.126**	0.059	-0.010	-0.021
X68	0.043	0.009	0.029	0.065	-0.001	0.056	0.073*	0.120**	0.067	0.083*	0.104**	0.103**	0.043	0.074*	0.023	0.010	-0.010	0.011	-0.031	-0.066
X69	0.028	-0.051	-0.028	0.043	0.028	0.072*	0.054	0.041	0.055	0.099	-0.004	0.022	-0.003	-0.016	0.052	0.049	0.035	0.043	-0.039	-0.006
X70	-0.023	-0.030	0.042	0.017	-0.007	0.008	-0.008	-0.027	0.025	0.012	0.043	0.026	0.077*	0.027	0.025	0.045	0.010	-0.020	-0.034	-0.027
X71	-0.022	-0.061	0.049	0.019	-0.025	0.079*	0.015	0.069	0.016	0.027	-0.043	0.065	-0.087*	-0.051	-0.033	-0.053	-0.022	0.020	-0.021	0.095
X72	0.012	0.060	0.180**	0.002	-0.016	0.127**	0.198**	0.215**	0.167**	0.170**	0.040	0.061	0.045	0.127**	0.005	-0.018	0.108**	0.060	-0.014	0.063
X73	0.078*	0.048	0.102**	0.067	-0.045	0.109**	0.199**	0.191**	0.153**	0.225**	0.047	0.058	0.030	0.098**	0.022	0.079*	0.095**	0.138**	0.003	0.018
X74	-0.013	0.081*	0.084*	0.044	-0.030	0.180**	0.150**	0.157**	0.188**	0.145**	0.045	0.082*	0.049	0.191**	0.024	0.030	0.072*	0.048	0.027	-0.084*
X75	0.027	0.011	0.054	-0.031	0.021	0.114**	0.102**	0.102**	0.087*	0.134**	-0.024	0.066	-0.002	0.115**	0.019	0.023	0.096**	0.075*	-0.041	-0.017
X76	0.138**	0.031	0.030	0.042	0.010	0.047	0.059	0.098**	0.039	0.039	0.022	0.012	0.055	0.010	-0.014	-0.040	0.039	0.070*	0.070*	-0.022
X77	0.001	0.032	0.062	0.052	-0.023	0.008	0.058	0.129**	0.033	0.101**	0.037	0.005	0.058	0.041	-0.021	-0.051	0.023	0.002	0.038	0.019
X78	0.058	-0.003	-0.006	-0.052	-0.058	0.073*	0.006	0.071*	0.023	-0.029	0.020	0.045	0.004	-0.006	-0.028	0.063	0.019	0.008	-0.046	0.080*
X79	0.041	0.004	-0.019	0.033	-0.073*	-0.007	0.022	0.034	-0.006	0.042	0.047	0.068	0.103**	0.040	-0.011	0.050	-0.042	0.001	-0.009	-0.016
X80	-0.106**	-0.038	0.046	0.002	0.099**	-0.022	-0.003	0.006	0.020	0.004	0.033	0.036	-0.026	0.028	0.055	-0.033	-0.052	-0.021	-0.014	0.083*

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X41	X43	X44	X45	X46	X47	X48	X49	X50	X51	X52	X53	X54	X55	X56	X57	X58	X59	X60
X61	-0.020	-0.011	-0.026	-0.032	0.030	0.030	0.036	-0.006	-0.017	0.069	0.026	-0.095**	-0.045	-0.014	-0.013	-0.070*	-0.023	-0.008	-0.072* 0.066
X62	-0.002	0.143**	0.046	0.052	0.081*	0.077*	0.041	0.071*	0.002	0.118**	0.219**	0.132**	0.071*	0.077*	0.033	0.132**	0.266*	0.164**	0.324** 0.052
X63	-0.055	0.014	0.061	-0.031	0.116**	0.020	0.046	0.050	-0.039	0.149**	0.133**	0.111**	0.118**	0.191**	0.136**	0.199**	0.122**	0.132**	0.159** -0.021
X64	0.075*	0.067	0.080*	0.007	0.043	0.032	-0.013	0.042	-0.051	0.107**	0.163**	0.105**	0.134**	0.097**	0.059	0.132**	0.210**	0.126**	0.217** -0.024
X65	-0.049	0.025	-0.062	-0.030	0.019	0.041	0.038	0.037	-0.039	0.033	0.083*	0.038	0.005	-0.034	0.029	0.065	0.049	0.036	0.018 0.026
X66	0.016	0.118**	0.091*	0.006	0.072*	0.016	0.072	0.050	0.012	0.050	0.178**	0.133**	0.123**	0.187**	0.030	0.103**	0.217**	0.205**	0.286** 0.039
X67	0.019	0.095**	0.039	-0.017	0.050	0.070*	0.051*	0.009	0.008	0.085*	0.135**	0.146**	0.162**	0.112**	-0.002	0.154**	0.090*	0.115**	0.132** 0.024
X68	0.112**	0.040	0.002	0.018	0.046	0.020	-0.031	-0.003	0.011	0.102	0.045	0.055	-0.004	0.076*	-0.016	0.042	0.100**	0.108**	0.189** -0.033
X69	0.047	-0.031	-0.002	0.106**	-0.008	0.020	-0.002	-0.059	-0.014	0.003**	-0.028	-0.104**	-0.024	-0.015	-0.048	-0.029	-0.017	-0.005	0.018 -0.019
X70	0.052	0.006	0.003	0.067	-0.013	0.017	-0.020	0.080*	-0.061	-0.044	-0.030	0.018	-0.032	0.049	0.001	-0.033	0.037	0.021	0.061 0.019
X71	0.014	-0.044	0.032	0.023	0.015	-0.028	0.036	-0.057	0.004	-0.076	-0.027	-0.091**	-0.016	0.013	0.023	0.010	0.057	-0.003	0.001 0.031
X72	0.013	0.042	0.149**	-0.003	0.054	0.027	0.023	0.053	0.021	0.076*	0.160**	0.137**	0.115**	0.159**	0.036	0.108**	0.188**	0.118**	0.282** 0.036
X73	0.063	0.077*	0.110**	-0.039	0.099**	0.012	0.048	0.063	-0.066	0.087*	0.148**	0.153**	0.058	0.135**	0.076*	0.144**	0.274**	0.145**	0.307** 0.084*
X74	0.045	0.059	0.091*	0.019	0.050	-0.011	0.010	0.050	0.013	0.054*	0.147**	0.072*	0.089*	0.112**	0.037	0.126**	0.144**	0.126**	0.194** 0.024
X75	0.004	0.057	0.046	0.023	0.117**	0.043	0.043	0.114**	-0.041	0.178	0.170**	0.106**	0.090*	0.099**	-0.003	0.057	0.149**	0.075*	0.161** -0.010
X76	0.031	0.063	0.040	0.023	-0.004	-0.002	0.010	-0.016	-0.052	0.107**	0.073*	0.062	0.091*	0.068	-0.038	0.066	0.045	0.060	0.118** -0.020
X77	0.094**	0.045	0.051	0.010	0.044	0.000	0.003	0.037	-0.024	0.110**	0.051*	0.075**	0.102**	0.142	0.036	0.056**	0.095	0.049*	0.089 -0.004
X78	0.023	-0.032	-0.026	-0.032	0.056	0.080*	-0.007	-0.003	0.017	0.025	0.039**	0.124	-0.011	-0.037	-0.032	-0.018	0.011	-0.020	0.053 0.043
X79	-0.011	-0.011	0.024	0.038	-0.032	0.120**	0.026	0.005	-0.013	-0.021	0.043	0.011**	-0.096	0.052	0.059	-0.007**	0.127	0.031	0.057 -0.025
X80	-0.004	0.023	-0.039	0.023	-0.027	0.024	0.003	-0.044	0.068	0.021	-0.002	-0.007	0.005	0.055	-0.003	-0.003*	0.084	0.053	0.011 -0.022

ตารางที่ 60 (ต่อ)

	X61	X62	X63	X64	X65	X66	X67	X68	X69	X70	X71	X72	X73	X74	X75	X76	X77	X78	X79	X80
X61	1.000																			
X62	0.008	1.000																		
X63	0.003	0.190**	1.000																	
X64	-0.054	0.170**	0.181**	1.000																
X65	-0.021	0.029	0.056	0.082*	1.000															
X66	-0.045	0.261**	0.104**	0.115**	0.058	1.000														
X67	0.026	0.195**	0.086*	0.097**	0.044	0.120**	1.000													
X68	-0.013	0.201**	0.109**	0.163**	0.011	0.077*	0.104**	1.000												
X69	0.042	0.000	-0.015	-0.030	-0.041	-0.044	-0.042	0.037	1.000											
X70	-0.067	0.026	0.001	0.027	0.010	0.061	0.026	0.055	0.053	1.000										
X71	-0.084*	-0.055	-0.018	-0.043	-0.180	0.037	-0.055	-0.017	0.030	-0.037	1.000									
X72	-0.050	0.142**	0.117**	0.123**	0.029	0.177**	0.101**	0.132**	-0.036	0.047	-0.008	1.000								
X73	-0.013	0.218**	0.161**	0.182**	0.083*	0.211**	0.124**	0.158**	0.012	0.003	-0.032	0.223**	1.000							
X74	-0.061	0.148**	0.138**	0.138**	-0.018	0.052	0.080*	0.084*	-0.026	0.046	0.012	0.158**	0.212**	1.000						
X75	0.063	0.157**	0.111**	0.206**	0.065	0.140**	0.022	0.132**	-0.006	0.046	0.022	0.100**	0.202**	0.058	1.000					
X76	-0.044	0.093**	0.047	0.120**	-0.025	0.118**	0.114**	0.074*	-0.013	0.033	0.066	0.052	0.147**	0.119**	0.166**	1.000				
X77	-0.071*	0.061	0.130**	0.078*	0.025	0.080*	0.045	0.087**	-0.066	-0.025	0.050	0.082*	0.089*	0.108**	0.107**	0.177**	1.000			
X78	-0.008	0.050	-0.022	-0.022	0.044	-0.003	0.039	0.053	-0.031	0.004	0.027	0.060	0.072*	-0.049	-0.013	-0.046	-0.068	1.000		
X79	0.016	0.087*	-0.020	0.045	-0.070*	0.056	0.033	0.088*	0.002	0.047	0.025	-0.027	0.082*	-0.008	0.029	0.019	0.002	0.034	1.000	
X80	-0.007	-0.010	0.037	-0.030	0.005	0.004	-0.026	0.028	0.150*	0.021	0.003	0.042	-0.024	0.010	0.015	-0.137**	-0.082*	-0.043	-0.041	1.000

ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง
8 องค์ประกอบ ข้อสอบ 60 ข้อ

หมายเหตุ เสนอดัวย่างผลการวิเคราะห์เฉพาะในส่วนที่สำคัญเท่านั้น

DATE: 9/ 8/2003

TIME: 11:01

L I S R E L 8.50

BY

Karl G. Jøreskog & Dag Sørbom

This program is published exclusively by

Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2000

Use of this program is subject to the terms specified in the

Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file E:\THESIS~1\ANALYZE\SEC_OR\REAL_SEC.SPL:

SECOND ORDER FACTOR ANALYSIS

DA NI=60 NO=800 MA=KM

LA

'Y1"Y2"Y3"Y4"Y5"Y6"Y7"Y8"Y9"Y10"Y11"Y12"Y13"Y14"Y15"Y16"Y17"Y18"Y19"Y20'

'Y21"Y22"Y23"Y24"Y25"Y26"Y27"Y28"Y29"Y30"Y31"Y32"Y33"Y34"Y35"Y36"Y37"Y38"Y39"Y40'

'Y41"Y42"Y43"Y44"Y45"Y46"Y47"Y48"Y49"Y50"Y51"Y52"Y53"Y54"Y55"Y56"Y57"Y58"Y59"Y60'

KM

MO NY=60 NE=8 NK=1 LY=FU,FI GA=FU,FR PH=ST TE=SY,FI PS=SY,FI

FR LY(1,1) LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(6,1) LY(7,1) LY(8,1)C

LY(9,2) LY(10,2) LY(11,2) LY(12,2) LY(13,2) LY(14,2) LY(15,2) LY(16,2) LY(17,2)C

LY(18,3) LY(19,3) LY(20,3) LY(21,3) LY(22,3) LY(23,3) LY(24,3) LY(25,3)C

LY(26,4) LY(27,4) LY(28,4) LY(29,4) LY(30,4) LY(31,4)C

LY(32,5) LY(33,5) LY(34,5) LY(35,5) LY(36,5) LY(37,5) LY(38,5)C

LY(39,6) LY(40,6) LY(41,6) LY(42,6) LY(43,6) LY(44,6) LY(45,6) LY(46,6) C

LY(47,7) LY(48,7) LY(49,7) LY(50,7) LY(51,7) LY(52,7) LY(53,7) C

LY(54,8) LY(55,8) LY(56,8) LY(57,8) LY(58,8) LY(59,8) LY(60,8)

FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3) PS(4,4) PS(5,5) PS(6,6) PS(7,7) PS(8,8)

FR TE(1,1) TE(2,2) TE(3,3) TE(4,4) TE(5,5) TE(6,6) TE(7,7) TE(8,8)C

TE(9,9) TE(10,10) TE(11,11) TE(12,12) TE(13,13) TE(14,14) TE(15,15) TE(16,16) TE(17,17)C

TE(18,18) TE(19,19) TE(20,20) TE(21,21) TE(22,22) TE(23,23) TE(24,24) TE(25,25)C
TE(26,26) TE(27,27) TE(28,28) TE(29,29) TE(30,30) TE(31,31)C
TE(33,33) TE(34,34) TE(35,35) TE(36,36) TE(37,37) TE(38,38)C
TE(39,39) TE(40,40) TE(41,41) TE(42,42) TE(43,43) TE(44,44) TE(45,45) TE(46,46)C
TE(47,47) TE(48,48) TE(49,49) TE(50,50) TE(51,51) TE(52,52) TE(53,53)C
TE(54,54) TE(55,55) TE(56,56) TE(57,57) TE(58,58) TE(59,59) TE(60,60)C

LE

'thai"math"spa"body"music"inter"intra"nature'

LK

'MLI'

PATH DIAGRAM

OU SE TV FS RS MI SS SC AD=OFF

SECOND ORDER FACTOR ANALYSIS

Number of Input Variables 60

Number of Y - Variables 60

Number of X - Variables 0

Number of ETA - Variables 8

Number of KSI - Variables 1

Number of Observations 800

SECOND ORDER FACTOR ANALYSIS

Covariance Matrix to be Analyzed

	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6
Y1	1.00					
Y2	0.12	1.00				
Y3	0.04	0.07	1.00			
Y4	0.23	0.11	0.07	1.00		
Y5	0.07	0.08	0.08	0.12	1.00	
Y6	0.15	0.05	0.02	0.16	0.03	1.00
Y7	0.17	0.03	0.04	0.16	0.12	0.15
Y8	0.05	0.03	0.10	0.07	0.07	0.09
Y9	0.15	-0.04	0.00	0.10	0.02	0.12
Y10	0.19	0.13	0.14	0.22	0.09	0.06
Y11	0.08	0.11	0.03	0.03	0.04	0.07
Y12	0.18	0.05	0.07	0.09	0.11	0.05
Y13	0.15	0.06	0.06	0.16	0.07	0.01
Y14	0.12	-0.04	0.05	0.17	0.08	0.04
Y15	0.10	0.03	0.01	0.11	-0.01	0.06

Y16	0.12	0.09	0.00	0.05	-0.01	0.05
Y17	0.19	0.02	0.06	0.14	0.06	0.07
Y18	0.13	0.07	-0.01	0.08	-0.01	0.10
Y19	0.19	0.06	0.09	0.06	0.11	0.04
Y20	0.04	0.00	0.02	0.12	0.01	-0.02
Y21	0.10	0.05	0.06	0.11	0.05	0.07
Y22	0.23	0.01	0.06	0.23	0.03	0.07
Y23	0.23	0.03	0.04	0.16	0.04	0.03
Y24	0.17	0.08	0.08	0.11	0.01	0.06
Y25	0.23	0.06	0.04	0.11	0.07	0.12
Y26	0.06	0.01	-0.04	0.16	0.05	0.00
Y27	0.07	-0.02	0.00	0.06	0.00	0.01
Y28	0.15	0.06	0.05	0.13	0.05	0.11
Y29	0.17	0.03	-0.03	0.13	0.02	0.05
Y30	0.08	-0.02	0.05	0.14	-0.02	-0.04
Y31	0.01	0.05	0.01	0.09	0.04	0.03
Y32	0.08	-0.06	0.02	0.01	-0.03	0.04
Y33	0.02	0.10	0.06	0.10	-0.01	0.06
Y34	0.12	0.00	0.05	0.14	0.08	0.03
Y35	0.03	0.05	-0.03	0.10	0.06	0.03
Y36	0.00	0.03	0.01	0.01	0.03	0.05
Y37	-0.06	0.02	0.02	0.10	0.04	-0.05
Y38	0.13	0.10	0.08	0.13	0.09	0.08
Y39	0.15	0.06	0.10	0.22	0.08	0.09
Y40	0.14	0.10	0.07	0.17	0.09	0.09
Y41	0.05	0.05	0.09	0.10	0.03	0.08
Y42	0.10	0.02	0.00	0.06	0.05	0.11
Y43	0.11	0.04	0.06	0.11	0.03	0.09
Y44	0.20	-0.01	0.05	0.19	0.06	0.11
Y45	0.18	-0.01	0.07	0.14	0.03	0.06
Y46	0.26	0.02	0.09	0.26	0.00	0.11
Y47	0.19	-0.03	0.08	0.21	0.00	0.07
Y48	0.10	0.01	0.08	0.15	-0.03	0.07
Y49	0.12	0.05	0.07	0.20	0.04	0.12
Y50	-0.06	0.05	-0.01	0.04	0.03	0.08
Y51	0.14	-0.03	0.09	0.19	-0.01	0.13
Y52	0.09	0.06	0.07	0.10	0.05	0.06
Y53	0.05	-0.05	0.08	0.13	0.00	0.05
Y54	0.13	0.00	0.07	0.16	0.08	0.09