

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
อักษรย่อ และ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

เมื่อ	Y	แทน กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมตามความถนัดและความสนใจ
	X <sub>1</sub>	แทน ระดับศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน (ประถมศึกษา)
	X <sub>2</sub>	แทน ระดับศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน (มัธยมศึกษา)
	X <sub>3</sub>	แทน ระดับศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน (ปริญญาตรี)
	X <sub>4</sub>	แทน ระดับศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน (สูงกว่าปริญญาตรี)
	X <sub>5</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (รับราชการ)
	X <sub>6</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (พนักงานรัฐวิสาหกิจ)
	X <sub>7</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (ลูกจ้างเอกชน)
	X <sub>8</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (ค้าขาย)
	X <sub>9</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (เกษตรกรรม)
	X <sub>10</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (รับจ้างทั่วไป)
	X <sub>11</sub>	แทน อาชีพของผู้ปกครองนักเรียน (อื่น ๆ .....
	X <sub>12</sub>	แทน รายได้ของผู้ปกครองนักเรียนเฉลี่ยต่อเดือน
	X <sub>13</sub>	แทน ความถนัดด้านภาษา
	X <sub>14</sub>	แทน ความถนัดด้านจำนวน
	X <sub>15</sub>	แทน ความถนัดด้านเหตุผล
	X <sub>16</sub>	แทน ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์
	X <sub>17</sub>	แทน ความถนัดด้านความจำ
	X <sub>18</sub>	แทน ความถนัดด้านความไวต่อการรับรู้
	X <sub>19</sub>	แทน ความถนัดด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ
	X <sub>20</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบจริงจัง
	X <sub>21</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบใช้เขาวนปัญญาและความคิดแบบนักวิชาการ
	X <sub>22</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบศิลปิน
	X <sub>23</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบบริการสังคม และชอบสมาคม
	X <sub>24</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบกล้าคิดกล้าทำ
	X <sub>25</sub>	แทน บุคลิกภาพแบบยึดมั่น และมีระเบียบแบบแผน

$V_m$	แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญของสมการ $m$ ค่าวิกฤตหาได้จากการเปิดตารางค่าวิกฤตของไคสแควร์ โดยใช้ $df = P+K - 2m$
$W^2$	แทน จำนวนของฟังก์ชัน
$\lambda$	แทน ค่าไอเกน (Eigenvalues)
$\alpha$	แทน ระดับนัยสำคัญ

เพื่อความสะดวกในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

X <sub>1</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (รับราชการ)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>2</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (พนักงานรัฐวิสาหกิจ)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>3</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (ลูกจ้างเอกชน)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>4</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (ค้าขาย)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>5</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (เกษตรกรรม)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>6</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (รับจ้างทั่วไป)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>7</sub>	อาชีพของผู้ปกครอง (อื่น ๆ .....)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>8</sub>	ระดับศึกษาของผู้ปกครอง (ประถมศึกษา)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>9</sub>	ระดับศึกษาของผู้ปกครอง (มัธยมศึกษา)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>10</sub>	ระดับศึกษาของผู้ปกครอง (ปริญญาตรี)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>11</sub>	ระดับศึกษาของผู้ปกครอง (สูงกว่าปริญญาตรี)	ตัวแปรหุ่น	แทนด้วย 1
X <sub>12</sub>	รายได้ของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน	อันตรภาค	จำนวนเงินเดือน
X <sub>13</sub>	ความถนัดด้านภาษา	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>14</sub>	ความถนัดด้านจำนวน	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>15</sub>	ความถนัดด้านเหตุผล	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>16</sub>	ความถนัดด้านมิติสัมพันธ์	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>17</sub>	ความถนัดด้านความจำ	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>18</sub>	ความถนัดด้านความไวต่อการรับรู้	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>19</sub>	ความถนัดด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ	อันตรภาค	คะแนนความถนัด
X <sub>20</sub>	บุคลิกภาพแบบจริงจัง	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ
X <sub>21</sub>	บุคลิกภาพแบบใช้เขวาร์วัญปัญญา และ ความคิด แบบนักวิชาการ	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ
X <sub>22</sub>	บุคลิกภาพแบบศิลปิน	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ
X <sub>23</sub>	บุคลิกภาพแบบบริการสังคม และ ซอบสมาคม	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ
X <sub>24</sub>	บุคลิกภาพแบบกล้าคิดกล้าทำ	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ
X <sub>25</sub>	บุคลิกภาพแบบขี้อึดมั่น และมีระเบียบแบบแผน	อันตรภาค	คะแนนบุคลิกภาพ

ภาคผนวก ข  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

## แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพฉบับนี้ต้องการทราบว่านักเรียนที่เลือกเรียนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมตามความถนัดและความสนใจ ได้แก่ วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ศิลป์-คณิตศาสตร์ และศิลป์-ภาษา ควรมีลักษณะบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับการเลือกอาชีพ หรือเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งในแต่ละข้อไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นขอให้นักเรียนตอบให้ตรงกับความรู้สึก หรือ การปฏิบัติที่แท้จริงของนักเรียนให้มากที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัยออกมาถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่จะนำแบบทดสอบนี้ไปใช้ในโอกาสต่อไป

2. แบบทดสอบนี้มีจำนวน 10 หน้า รวมทั้งหมด 213 ข้อ กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ โดยแบ่งแบบทดสอบออกเป็น 3 หมวด ดังนี้

- |                   |          |         |              |
|-------------------|----------|---------|--------------|
| 1. หมวดกิจกรรม    | ในข้อที่ | 1-66    | จำนวน 66 ข้อ |
| 2. หมวดความสามารถ | ในข้อที่ | 67-129  | จำนวน 62 ข้อ |
| 3. หมวดอาชีพ      | ในข้อที่ | 130-213 | จำนวน 85 ข้อ |

3. แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และ ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ

4. วิธีตอบขอให้นักเรียนอ่านข้อความ ซึ่งเป็นการแสดงความรู้สึกจากข้อความที่กำหนด โดยให้นักเรียน Check ข้อที่ตรงกับความรู้สึกมากที่สุดลงในกระดาษคำตอบ

### ตัวอย่าง

คำชี้แจง จงทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง “ชอบ” สำหรับกิจกรรมที่ท่านชอบทำ และ ทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง “ไม่ชอบ” ในกิจกรรมที่ท่านไม่ชอบ หรือ รู้สึกเฉย ๆ ต่อไปนี้

- |                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| 0. แก้ไขเครื่องใช้ไฟฟ้า     | <input type="checkbox"/> ชอบ            | <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ชอบ |
| 00. ช่อมดนตรี               | <input checked="" type="checkbox"/> ชอบ | <input type="checkbox"/> ไม่ชอบ            |
| 000. ชอบวิชาตัวเลข พิมพ์ดีด | <input type="checkbox"/> ชอบ            | <input checked="" type="checkbox"/> ไม่ชอบ |

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง ให้นักเรียนกรอกข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนเอง หรือทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ( )  
ที่กำหนดให้ ตามสภาพความเป็นจริง

ชื่อ - สกุล (นาย/นางสาว).....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่.....

- 1) เพศ ( ) ชาย  
( ) หญิง
- 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมตามความถนัดและความสนใจ ที่เลือกเรียน  
( ) วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์  
( ) ศิลป์ - คณิตศาสตร์  
( ) ศิลป์ - ภาษา (ระบุ).....
- 3) ระดับการศึกษาของผู้ปกครองนักเรียน  
( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษา  
( ) ปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี
- 4) อาชีพหลักของผู้ปกครองนักเรียน  
( ) รับราชการ  
( ) พนักงานรัฐวิสาหกิจ  
( ) ลูกจ้างเอกชน  
( ) ค้าขาย  
( ) เกษตรกรรวม  
( ) รับจ้างทั่วไป  
( ) อื่น ๆ (ระบุ).....
- 5) รายได้โดยเฉลี่ยของผู้ปกครองนักเรียน .....บาท / เดือน



ตอนที่ 2 แบบทดสอบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพ

หมวดที่ 1 ด้านกิจกรรม

จงทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง “ชอบ” สำหรับกิจกรรมที่ท่านชอบทำ และ ทำ  
เครื่องหมาย / ลงในช่อง “ไม่ชอบ” ในกิจกรรมที่ท่านไม่ชอบทำ หรือ รู้สึกเฉย ๆ ต่อไปนี้  
ในกระดาษคำตอบที่แจกให้

ข้อ	ข้อความ	ชอบ	ไม่ชอบ
	(R)		
1	แก้ไขเครื่องไฟฟ้า	.....	.....
2	แก้เครื่องยนต์	.....	.....
3	แก้เครื่องจักรกลต่าง ๆ	.....	.....
4	สร้างสิ่งต่าง ๆ ด้วยไม้	.....	.....
5	ขับรถบรรทุก รถแทรกเตอร์	.....	.....
6	ใช้วัตถุโลหะ หรือทำงานเกี่ยวกับโลหะใช้เครื่องมือแกะสลักโลหะ หรือ ใช้เครื่องมือที่เป็นเครื่องจักร	.....	.....
7	แก้ซ่อมรถจักรยานยนต์	.....	.....
8	เรียนวิชาประเภทแก้ซ่อม	.....	.....
9	เรียนวิชาช่างไม้	.....	.....
10	เรียนช่างเครื่องยนต์	.....	.....
11	เรียนวิชาเครื่องจักรกล ช่างเครื่องยนต์	.....	.....
	(I)		
12	อ่านหนังสือวารสารทางวิทยาศาสตร์	.....	.....
13	ทำงานในห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง	.....	.....
14	ทำงานในโครงการด้านวิทยาศาสตร์	.....	.....
15	สร้างจรวดทดลอง	.....	.....
16	ทำงานกับอุปกรณ์ทางเคมี	.....	.....
17	อ่านเรื่องความรู้ที่น่าสนใจ	.....	.....
18	แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ปัญหาอักษรไขว้ ฯลฯ	.....	.....
19	เรียนวิชาฟิสิกส์	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ชอบ	ไม่ชอบ
	(I)		
20	เรียนวิชาเคมี	.....	.....
21	เรียนวิชาเรขาคณิต	.....	.....
22	เรียนวิชาทางชีววิทยา	.....	.....
	(A)		
23	ร่าง วาด ระบายภาพต่าง ๆ	.....	.....
24	ดูละคร	.....	.....
25	ออกแบบเครื่องเฟอร์นิเจอร์ อาคาร	.....	.....
26	เล่นดนตรีในวงดนตรี หรือวงดุริยางค์	.....	.....
27	ซ้อมดนตรี	.....	.....
28	ไปฟังดนตรี หรือ คอนเสิร์ต	.....	.....
29	อ่านนวนิยายที่นิยมแพร่หลาย	.....	.....
30	วาดรูปเหมือน	.....	.....
31	อ่านบทละคร	.....	.....
32	อ่าน หรือ แต่งโคลง กลอน	.....	.....
33	เรียนวิชาศิลปะ	.....	.....
	(S)		
34	เขียนจดหมายถึงเพื่อน	.....	.....
35	เข้าร่วมทำบุญ และ ฟังเทศน์ หรือ พิธีทางศาสนา	.....	.....
36	เป็นสมาชิกขององค์การ หรือ สโมสรทางสังคม	.....	.....
37	ช่วยคนที่มีความทุกข์ทางจิตใจ	.....	.....
38	ดูแลเด็ก ๆ	.....	.....
39	ไปงานปาร์ตี้ หรือ งานสังคม งานเลี้ยงสังสรรค์	.....	.....
40	เดินร่ำ	.....	.....
41	ชอบอ่านหนังสือจิตวิทยา	.....	.....
42	เข้าร่วมประชุมทางวิชาการ	.....	.....
43	ไปดูการแข่งขันกีฬา	.....	.....
44	รู้จักเพื่อนใหม่	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ชอบ	ไม่ชอบ
	(E)		
45	โน้มน้าวจิตใจผู้อื่น	.....	.....
46	ขายของ	.....	.....
47	อภิปรายเรื่องการเมือง	.....	.....
48	จัดการธุรกิจส่วนตัว	.....	.....
49	เข้าร่วมการประชุม	.....	.....
50	แสดงปาฐกถา การอภิปราย	.....	.....
51	ทำงานมีตำแหน่งในกลุ่มหรือองค์การ	.....	.....
52	ให้คำปรึกษาเรื่องงานแก่ผู้อื่น	.....	.....
53	พบบุคคลสำคัญ	.....	.....
54	นำกลุ่มให้บรรลุเป้าหมาย	.....	.....
55	มีส่วนร่วมในการรณรงค์ทางการเมือง	.....	.....
	(C)		
56	เก็บรักษาโต๊ะ และห้องให้สะอาดมีระเบียบ	.....	.....
57	พิมพ์หนังสือ หรือ จดหมายสำหรับตนเองและผู้อื่น	.....	.....
58	บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขทางธุรกิจ หรือ ทำบัญชี	.....	.....
59	ควบคุมเครื่องกลทางธุรกิจชนิดต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์	.....	.....
60	จัดเก็บบันทึกอย่างละเอียดเกี่ยวกับงบประมาณรายจ่าย	.....	.....
61	เรียนวิชาตัวเลข พิมพ์ดีด	.....	.....
62	เรียนวิชาธุรกิจ	.....	.....
63	เรียนการจัดทำบัญชีรายการต่าง ๆ	.....	.....
64	เรียนวิชาคณิตศาสตร์ทางธุรกิจ	.....	.....
65	จัดเก็บรวบรวมรายงานเกี่ยวกับทะเบียนประวัติ	.....	.....
66	เขียนจดหมายเกี่ยวกับธุรกิจ	.....	.....

## หมวดที่ 2 ด้านความสามารถ

จงอ่านกิจกรรมต่าง ๆ ต่อไปนี้และสำรวจว่าท่านมีความสามารถในกิจกรรมเหล่านี้หรือไม่ ถ้ามี ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ก แทน “ใช่” ถ้าไม่มี ให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ข แทน “ไม่ใช่” ช่องไม่ใช่ หมายความว่าท่านไม่มีทักษะ หรือ ถ้ามีก็ทำได้ไม่ชำนาญ ในกระดาษ คำตอบ ที่แจกให้

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
	(R)		
67	ฉันสามารถใช้เครื่องมือทางช่างไม้ เช่น เลื่อยหรือเครื่องกลึง	.....	.....
68	ฉันใช้เครื่องมือวัดไฟฟ้า (Voltmeter) ได้	.....	.....
69	ฉันปรับคาร์บูเรเตอร์ได้	.....	.....
70	ฉันสามารถใช้เครื่องมือไฟฟ้าในการเจาะ บด บั่น และจักรเย็บผ้าได้	.....	.....
71	ฉันสามารถขัด ถู ทาน้ำมันชักเงา หรือ ซ่อมแซมเครื่องเรือนได้	.....	.....
72	ฉันอ่านพิมพ์เขียว (Blue Print) ได้	.....	.....
73	ฉันแก้ซ่อมเครื่องไฟฟ้าเล็ก ๆ น้อย ๆ ในบ้านได้	.....	.....
74	ฉันซ่อมเครื่องเรือนที่ชำรุดได้	.....	.....
75	ฉันแก้ซ่อมทีวีเล็ก ๆ น้อย ๆ ได้	.....	.....
76	ฉันสามารถซ่อมท่อน้ำง่าย ๆ ได้	.....	.....
77	ฉันสามารถเขียนภาพเครื่องจักรกลได้	.....	.....
	(I)		
78	ฉันเข้าใจการทำงานของท่อสุญญากาศ	.....	.....
79	ฉันบอกชื่ออาหาร 3 ชนิดที่มีโปรตีนสูงได้	.....	.....
80	ฉันเข้าใจ “เวลาครึ่งชีวิต” ของสารกัมมันตภาพรังสี	.....	.....
81	ฉันรู้จักการใช้ตารางเลขกำลังที่ใช้ในการคำนวณ(ตารางLogarithm)	.....	.....
82	ฉันรู้จักใช้เครื่องมือทางคณิตศาสตร์สำหรับคูณหรือหาร เช่น เครื่องคิดเลข	.....	.....
83	ฉันรู้จักวิธีใช้กล้องจุลทรรศน์	.....	.....
84	ฉันสามารถชี้บอกหมู่ดาวได้อย่างน้อย 3 หมู่	.....	.....
85	ฉันสามารถแปลความหมายของสูตร โครงสร้างทางเคมีบ่อย ๆ	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
	(A)		
86	ฉันเล่นดนตรีบางชนิดได้	.....	.....
87	ฉันสามารถขับร้องเสียงประสานได้ ร่วมในการร้องเพลงหมู่ได้	.....	.....
88	ฉันเดี่ยวดนตรีบางชนิดได้	.....	.....
89	ฉันเล่นละครได้	.....	.....
90	ฉันอ่านบทละครได้ตามบทบาทของผู้แสดง	.....	.....
91	ฉันร้องรำทำเพลงได้อย่างสนุกสนาน	.....	.....
92	ฉันเขียนรูปเหมือนได้	.....	.....
93	ฉันระบายสี ตกแต่ง ปั้นรูปได้	.....	.....
94	ฉันทำเครื่องปั้นดินเผาได้	.....	.....
95	ฉันออกแบบเครื่องแต่งกาย เครื่องเรือน ภาพโปสเตอร์ แบบ ประกาศโฆษณาได้	.....	.....
96	ฉันแต่งเรื่อง หรือ โคลง กลอนได้ดี	.....	.....
	(S)		
97	ฉันสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ ให้คนอื่นเข้าใจได้ดี	.....	.....
98	ฉันเคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกุศล การบริจาค เช่น ขับรถแข่ง เพื่อหาเงินช่วยการกุศล	.....	.....
99	ฉันทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี	.....	.....
100	ฉันสามารถทำความสนุกสนานให้คนสูงอายุกว่าได้	.....	.....
101	ฉันเป็นเจ้าของบ้านที่ดีกับแขกของฉัน	.....	.....
102	ฉันสามารถที่จะสอนเด็ก ๆ ได้ดี	.....	.....
103	ฉันสามารถจัดและวางแผนสำหรับงานปาร์ตี้ งานเลี้ยงสังสรรค์	.....	.....
104	ฉันช่วยคนที่ไม่สบายใจให้คลายทุกข์ได้	.....	.....
105	ฉันเคยทำงานเป็นอาสาสมัครตามโรงพยาบาล ชุมชน หรือบ้าน	.....	.....
106	ฉันสามารถจัดงานในมหาวิทยาลัย หรืองานกุศลให้สังคมได้	.....	.....
107	ฉันมองลักษณะของคนออก	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่
	(E)		
108	ฉันได้รับเลือกให้ช่วยเหลืองานในโรงเรียน หรือ ในมหาวิทยาลัย	.....	.....
109	ฉันสามารถให้คำแนะนำการทำงานแก่ผู้อื่นได้	.....	.....
110	ฉันมีพลังงานเหลือหลายและมีความกระตือรือร้นมากมาย	.....	.....
111	ฉันเก่งในการที่จะให้ผู้คนทำงานตามแบบวิธีของฉัน	.....	.....
112	ฉันสามารถเป็นคนขายของได้	.....	.....
113	ฉันได้แสดงตนเป็นหัวหน้าของกลุ่มคนในการให้ข้อเสนอแนะ หรือ ข้อเรียกร้องแก่ผู้มีอำนาจได้	.....	.....
114	ฉันได้รับรางวัลในการทำงานในฐานะผู้จำหน่ายของหรือหัวหน้างาน	.....	.....
115	ฉันได้ริเริ่มดำเนินธุรกิจการค้าหรือบริการของตนเอง	.....	.....
116	ฉันรู้วิธีที่จะเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จ	.....	.....
117	ฉันเป็นนักถกเถียง นักโต้วาทีที่ดี	.....	.....
118	ฉันเป็นผู้จัดตั้งชมรมรวมกลุ่ม หรือแก๊งค์	.....	.....
	(C)		
119	ฉันสามารถพิมพ์ดีด 40 คำต่อนาที	.....	.....
120	ฉันสามารถใช้เครื่องคิดเลข เครื่องถ่ายเอกสารได้	.....	.....
121	ฉันสามารถจดชวเลขได้	.....	.....
122	ฉันสามารถจัดระเบียบเอกสารและโต้ตอบจดหมายได้	.....	.....
123	ฉันสามารถทำงานในสำนักงานได้	.....	.....
124	ฉันสามารถใช้เครื่องทำบัญชีรายการต่าง ๆ ได้	.....	.....
125	ฉันสามารถจัดรวบรวมเอกสารเข้าที่ในเวลาอันรวดเร็ว	.....	.....
126	ฉันสามารถใช้เครื่องคำนวณได้	.....	.....
127	ฉันสามารถใช้เครื่องมือและวิธีจัดการกับข้อมูลง่าย ๆ ได้	.....	.....
128	ฉันสามารถจัดระบบรายรับรายจ่ายได้	.....	.....
129	ฉันสามารถทำบันทึกการจ่ายและการขายได้	.....	.....

### หมวดที่ 3 ด้านอาชีพ

แบบสำรวจต่อไปนี้ จะสำรวจความรู้สึกและเจตคติของท่านเกี่ยวกับงานหลายหลากชนิด หากอาชีพใดที่ท่านรู้สึกชอบ หรือน่าสนใจให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ก แทน “สนใจ” และทำนองเดียวกัน หากท่านไม่ชอบอาชีพใดให้ทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง ข แทน “ไม่สนใจ” ของอาชีพนั้น ๆ

ข้อ	ข้อความ	สนใจ	ไม่สนใจ
	(R)		
130	ช่างเทคนิคเครื่องบิน (Airplane Mechanic)	.....	.....
131	ผู้ชำนาญเรื่องสัตว์น้ำ หรือ สัตว์ป่า	.....	.....
132	ช่างเครื่องยนต์	.....	.....
133	ช่างไม้	.....	.....
134	ผู้คุมเครื่องตักดินที่ใช้เครื่องจักร	.....	.....
135	นักสำรวจ	.....	.....
136	ผู้ตรวจงานก่อสร้าง	.....	.....
137	ผู้ควบคุมการส่งวิทยุ	.....	.....
138	ผู้ทำงานปั้มน้ำมัน	.....	.....
139	ผู้ดูแลสวนป่า พนักงานเพาะชำ	.....	.....
140	ผู้ขับรถประจำทาง	.....	.....
141	วิศวกรรถไฟ	.....	.....
142	ช่างเครื่องยนต์	.....	.....
143	ช่างไฟฟ้า	.....	.....
	(I)		
144	นักอุตุนิยมวิทยา	.....	.....
145	นักชีววิทยา	.....	.....
146	นักดาราศาสตร์	.....	.....
147	นักเทคนิคการแพทย์	.....	.....
148	นักมานุษยวิทยา	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	สนใจ	ไม่สนใจ
149	นักสัตวศาสตร์	.....	.....
150	นักเคมี	.....	.....
151	นักวิจัยทางวิทยาศาสตร์ซึ่งทำงานอย่างอิสระ	.....	.....
152	ผู้เขียนบทความทางวิทยาศาสตร์	.....	.....
153	บรรณาธิการวารสารทางวิทยาศาสตร์	.....	.....
154	นักภูมิศาสตร์	.....	.....
155	นักพืชศาสตร์ พฤกษศาสตร์	.....	.....
156	ผู้ทำงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์	.....	.....
157	นักฟิสิกส์	.....	.....
(A)			
158	นักกีวี	.....	.....
159	วาทยกร (Conductor)	.....	.....
160	นักดนตรี	.....	.....
161	นักประพันธ์นวนิยาย	.....	.....
162	นักธุรกิจโฆษณา พาณิชยศิลป์	.....	.....
163	นักเขียน	.....	.....
164	นักเรียบเรียงเสียงประสาน	.....	.....
165	นักเขียนข่าว	.....	.....
166	นักเขียนรูป	.....	.....
167	นักร้อง	.....	.....
168	นักแต่งเพลง เนื้อร้อง ทำนอง	.....	.....
169	ประติมากร ปั้น แกะสลัก	.....	.....
170	นักแต่งละคร	.....	.....
171	นักเขียนการ์ตูน	.....	.....



ข้อ	ข้อความ	สนใจ	ไม่สนใจ
	(S)		
172	นักสังคมวิทยา	.....	.....
173	ครูโรงเรียนมัธยม	.....	.....
174	ผู้เชี่ยวชาญทางการแก้ปัญหาเยาวชน	.....	.....
175	นักบำบัดทางการพูดที่บกพร่อง	.....	.....
176	ผู้ให้คำปรึกษากับคู่สมรสที่มีปัญหา	.....	.....
177	ผู้บริหารโรงเรียน	.....	.....
178	ผู้อำนวยการสถานพักผ่อน / สวนสาธารณะ / สนามเด็กเล่น	.....	.....
179	นักจิตวิทยาคลินิก	.....	.....
180	ครูสอนวิชาสังคมศาสตร์	.....	.....
181	ผู้อำนวยการด้านสวัสดิภาพประชาชน	.....	.....
182	ผู้ให้คำปรึกษาปัญหาส่วนตัว	.....	.....
183	ผู้ทำงานทางจิตเวช	.....	.....
184	ผู้ให้คำปรึกษาด้านอาชีพ	.....	.....
185	ผู้อำนวยการค่ายเยาวชน	.....	.....
	(E)		
186	ผู้ซื้อขายหุ้น นักคาดการณ์ นักพยากรณ์	.....	.....
187	ผู้ซื้อ	.....	.....
188	ผู้อำนวยการฝ่ายโฆษณา	.....	.....
189	ตัวแทนจำหน่ายจากโรงงาน ผู้แทนฝ่ายโรงงานผู้ผลิต	.....	.....
190	ผู้จัดรายการโทรทัศน์	.....	.....
191	ผู้จัดการโรงแรม	.....	.....
192	ผู้จัดการด้านธุรกิจ	.....	.....
193	ผู้จัดการภัตตาคาร	.....	.....
194	ผู้ดำเนินงานพิธีต่าง ๆ พิธีกร	.....	.....
195	คนขายของ พนักงานเดินตลาด	.....	.....
196	ผู้ดำเนินธุรกิจทางซื้อขายที่ดิน บ้านจัดสรร	.....	.....
197	ผู้อำนวยการฝ่ายประชาสัมพันธ์	.....	.....

ข้อ	ข้อความ	สนใจ	ไม่สนใจ
198	ผู้จัดการส่งเสริมด้านกีฬา (Sport Promotor)	.....	.....
199	ผู้จัดการฝ่ายขาย	.....	.....
	C)	.....	.....
200	ผู้ทำบัญชีรายการต่าง ๆ	.....	.....
201	ครูสอนวิชาบริหารธุรกิจ	.....	.....
202	ผู้คำนวณรายรับรายจ่าย ผู้พิจารณางบประมาณ	.....	.....
203	ผู้ตรวจสอบบัญชีที่มีใบอนุญาต	.....	.....
204	พนักงานตรวจหลักทรัพย์	.....	.....
205	ผู้บันทึกในศาล	.....	.....
206	พนักงานธนาคาร (รับจ่ายเงินธนาคาร)	.....	.....
207	ผู้ชำนาญทางภาษี	.....	.....
208	ผู้ตรวจรายการสินค้า ผู้คุม Stock สินค้า	.....	.....
209	ผู้ควบคุมเครื่องคอมพิวเตอร์ IBM	.....	.....
210	นักวิจัยการเงิน ผู้วิเคราะห์สถานการณ์ทางการเงิน	.....	.....
211	ผู้ประเมินราคาสินค้า	.....	.....
212	พนักงานจ่ายเงิน	.....	.....
213	ผู้ตรวจสอบบัญชีธนาคาร	.....	.....

แบบทดสอบวัดความถนัดทางด้านภาษา (15 ข้อ)

คำชี้แจง จากข้อ 1-10 ให้นักเรียนพิจารณาคำที่มีความหมายตรงข้ามกับคำที่กำหนดให้มากที่สุด

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. <u>ซื่อสัตย์</u></p> <p>ก. ทุจริต</p> <p>ข. ทรมยศ</p> <p>ค. นินทา</p> <p>ง. คุกคาม</p> <p>จ. ตำหนิ</p> <p>2. <u>ตื่น</u></p> <p>ก. ปลุก</p> <p>ข. หลับ</p> <p>ค. ง่วง</p> <p>ง. นอน</p> <p>จ. เหงา</p> <p>3. <u>คัดค้าน</u></p> <p>ก. สมยอม</p> <p>ข. สนับสนุน</p> <p>ค. เสนอ</p> <p>ง. สนองตอบ</p> <p>จ. นิยม</p> <p>4. <u>เปิดเผย</u></p> <p>ก. ปกป้อง</p> <p>ข. ปกปิด</p> <p>ค. ปกคลุม</p> <p>ง. ปกครอง</p> <p>จ. ปกปักษ์รักษา</p> | <p>5. <u>คุณสายใจเป็นคนน่ารัก</u></p> <p>ก. น่าสงสาร</p> <p>ข. น่าเกลียด</p> <p>ค. น่าชัง</p> <p>ง. น่ากลัว</p> <p>จ. น่าอิจฉา</p> <p>6. <u>เราถอยไม่ได้อีกแล้ว</u></p> <p>ก. ประชิด</p> <p>ข. เดิน</p> <p>ค. บุก</p> <p>ง. สู้</p> <p>จ. ผลัก</p> <p>7. <u>ไม้เรียว</u></p> <p>ก. ครู</p> <p>ข. เฝ้ายน</p> <p>ค. นักเรียน</p> <p>ง. นักโทษ</p> <p>จ. เจ็บ</p> <p>8. <u>หมั่น</u></p> <p>ก. สิ้นสุด</p> <p>ข. เล้าแก่</p> <p>ค. แหวน</p> <p>ง. แต่งงาน</p> <p>จ. ชนม</p> <p>9. <u>โชคชะตา</u></p> <p>ก. หมอคู</p> <p>ข. เข้าทรง</p> <p>ค. เทวดา</p> <p>ง. เจ้าพ่อ</p> <p>จ. ลายมือ</p> |
|---|--|

10. ตำรวจ

- ก. ผู้ร้าย
- ข. ภูเขาแจ่มมือ
- ค. ปืน
- ง. โรงพัก
- จ. ความสงบ

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านคำกลอนนี้แล้วตอบ

คำถามข้อ 11-13

“อันชนใดไร้รักสมัครสมาน  
จะทำการสิ่งใดก็ไร้ผล  
หากชาติย่อยยับอัปจน  
บุคคลจะสุขได้อย่างไร ”

11. คำกลอนนี้ได้กล่าวถึงเรื่องอะไร

- ก. ความอยู่รอด
- ข. ความสุข
- ค. ความรักชาติ
- ง. ความสามัคคี
- จ. ความสนุกสนาน

12. “อัปจน” ในที่นี้หมายความว่าอย่างไร

- ก. ขัดสน
- ข. ตกเป็นทาส
- ค. หมดที่พึ่ง
- ง. ยากจน
- จ. ลำบาก

13. เจตนาของคำกลอนนี้เพื่อประสงค์อะไร

- ก. สั่งสอน
- ข. ปลุกใจ
- ค. เตือนสติ
- ง. ให้กำลังใจ
- จ. ปลอบใจ

คำชี้แจง อ่านข้อความนี้แล้วตอบคำถาม

ข้อ 14-15

มีเสียงตะโกนจากประตูหน้า “หน้าว่าง  
เหยียบเลยลูกพี่ 120 ”

14. คำว่า “เหยียบ” มีความหมายตรงกับข้อใด

- ก. เร็ว
- ข. เร่ง
- ค. วาง
- ง. กด
- จ. กระทับ

15. เหตุการณ์นี้ น่าจะเกิดขึ้นที่ใด

- ก. ร้านเหล้า
- ข. บนรถเมล์
- ค. บนรถไฟ
- ง. บนรถแท็กซี่
- จ. ในโรงหนัง

แบบทดสอบวัดความถนัดด้านจำนวน (15 ข้อ)

คำชี้แจง จากข้อ 1-6 ให้นักเรียนพิจารณาหาความสัมพันธ์ของจำนวนที่กำหนดมาให้ แล้วหาจำนวนที่เว้นในที่ว่าง (...) ที่กำหนดให้

1. 3 6 9 12 ...

ก. 13

ข. 14

ค. 15

ง. 16

จ. 17

2. 75 71 67 ... 59

ก. 65

ข. 64

ค. 63

ง. 62

จ. 61

3. 3 12 48 ... 768

ก. 60

ข. 96

ค. 144

ง. 192

จ. 240

4. 1 8 27 ... 125

ก. 35

ข. 64

ค. 81

ง. 98

จ. 105

5. 11 14 20 ... 56

ก. 24

ข. 29

ค. 32

ง. 40

จ. 48

6. 11 18 29 36 ...

ก. 43

ข. 47

ค. 54

ง. 65

จ. 72

คำชี้แจง จากข้อ 7-15 ให้นักเรียนใช้เหตุผลและความรู้จากคณิตศาสตร์เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

7. 1 ถึง 11 บวกกันได้เท่าไร

ก. 62

ข. 63

ค. 64

ง. 65

จ. 66

8. ถ้า  $a+1=b$  และ  $b$  เป็นเลขคู่แล้ว  $a$  มีค่าตรงกับข้อใด

ก. เลขคู่

ข. เลขคี่

ค. เลขคู่ หรือ คี่ก็ได้

ง. จำนวนเต็มบวก

จ. จำนวนเต็มที่มีมากกว่า 1

9. ข้อใดมีค่าน้อยที่สุด
- ก.  $n + 1$
  - ข.  $n \times 1$
  - ค.  $n - 1$
  - ง.  $n \div 1$
  - จ.  $n^1$
10. 7% ของจำนวนใดมีค่าเท่ากับ 56
- ก. 8
  - ข. 80
  - ค. 392
  - ง. 560
  - จ. 800
11. ข้อใดมีค่าน้อยที่สุด
- ก. 0.5
  - ข. 0.05
  - ค. 0.005
  - ง. 0.0005
  - จ. 0.00005
12. ก เป็นเลขคู่ เลขคู่ตัวถัดไปคือ 14 จงหาค่าของ  $n + 28$
- ก. 36
  - ข. 38
  - ค. 40
  - ง. 42
  - จ. 50
13.  $19 \times 17$  จะมีค่ามากกว่า  $19+17$  อยู่เท่าใด
- ก. 17
  - ข. 19
  - ค. 36
  - ง. 287
  - จ. 359
14.  $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6$  มีค่าเท่าใด
- ก. 21
  - ข. 360
  - ค. 520
  - ง. 720
  - จ. ไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง
15.  $0.2 \times 0.02 \times 0.002$  มีค่าเป็นเท่าใด
- ก. 0.8
  - ข. 0.008
  - ค. 0.00008
  - ง. 0.000008
  - จ. ไม่มีคำตอบที่ถูกต้อง

แบบทดสอบวัดความถนัดด้านเหตุผล (20ข้อ)

คำชี้แจง จากข้อ 1-5 ให้พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างสองคำแรกที่กำหนดให้แล้วเลือกคำจาก ก ถึง จ ที่จะมาเข้ากับคำที่สาม แล้วมีความสัมพันธ์

ลักษณะเดียวกันกับสองคำแรก

1. เทอร์โมมิเตอร์ : อุณหภูมิ → ปฏิทิน : ?

- ก. วัน
- ข. เดือน
- ค. ปี
- ง. เวลา
- จ. ข้างขึ้นแรม

2. วัตต์ : สบ → ไฟ : ?

- ก. ความร้อน
- ข. ความรัก
- ค. เผาไหม้
- ง. ทำลาย
- จ. สว่าง

3. โกหก : คำพูด → หงุดหงิด : ?

- ก. เบิกบาน
- ข. อารมณ์
- ค. โลงอก
- ง. ร่าเริง
- จ. โมโห

4. ลา : โง่ → เสือ : ?

- ก. ดุ
- ข. เร็ว
- ค. สัตว์
- ง. ร้าย
- จ. ฉลาด

5. คณิตศาสตร์ : คำนวณ → วิทยาศาสตร์ : ?

- ก. วิชาการ
- ข. ทดลอง
- ค. ความจริง
- ง. สนุก
- จ. เครื่องมือ

คำชี้แจง จากข้อ 6-11 ให้เลือกคำจากข้อ ก ถึง จ ที่มีความหมายแตกต่างจากพวก

6. ก. เข้า

- ข. บ่าย
- ค. สาย
- ง. โมง
- จ. ค่ำ

7. ก. บวก

- ข. ลบ
- ค. คูณ
- ง. เศษส่วน
- จ. หาร

8. ก. สร้อย

- ข. กำไร
- ค. ต่างหู
- ง. ปากกา
- จ. แหวน

9. ก. วัว  
 ข. สุนัข  
 ค. ช้าง  
 ง. ไก่  
 จ. หมู

10. ก. ฟุตบอล  
 ข. บาสเกตบอล  
 ค. ตะกร้อ  
 ง. มวย  
 จ. วอลเลย์บอล

11. ก. นนง  
 ข. บ่อ  
 ค. สระ  
 ง. ทะเล  
 จ. ห้วย

คำชี้แจง จากข้อ 12-15 ให้เลือกคำจากข้อ ก ถึง จ ที่มีความหมายสัมพันธ์กับสามคำที่กำหนดให้

12. ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด ... ?  
 ก. กระดาษ  
 ข. กระดิกนิ้ว  
 ค. ปืนโต  
 ง. ซอด้วง  
 จ. สมุด
13. จดหมาย อี-เมล โทรศัพท์ ... ?  
 ก. แฟกซ์  
 ข. รถไฟ  
 ค. เครื่องบิน  
 ง. เรือ  
 จ. รถยนต์

14. คิน ส่ง ให้ ... ?  
 ก. รับ  
 ข. มอบ  
 ค. เอา  
 ง. เก็บ  
 จ. หยิบ

15. พ่อ แม่ ลุง ... ?  
 ก. น้อง  
 ข. พี่  
 ค. ป้า  
 ง. น้า  
 จ. ลูก

คำชี้แจง จากข้อ 16-20 ให้ใช้ข้อความที่กำหนดให้เป็นหลักในการพิจารณา แล้วสรุปความตามโจทย์กำหนด

16. แดงยืนข้างหน้าดำ ขาวกับเขียวยืนคู่กัน และอยู่หน้าแดง ใครยืนอยู่กลาง  
 ก. ดำ  
 ข. ขาว  
 ค. แดง  
 ง. เขียว  
 จ. สรุปแน่นอนไม่ได้
17. คนไทยขยันทุกคน นายแดงเป็นคนขยัน ดังนั้น...  
 ก. นายแดงเป็นคนไทย  
 ข. นายแดงทำงานกับคนไทย  
 ค. นายแดงเป็นลูกเขยคนไทย  
 ง. นายแดงร่ำรวย  
 จ. สรุปแน่นอนไม่ได้



18. คนทุกคนต้องตาย นายดำเป็นคน  
ดั่งนั้น...
- ก. นายดำต้องตาย
  - ข. นายดำอาจไม่ตาย
  - ค. นายดำต้องเป็นผีแน่
  - ง. นายดำไม่ตาย
  - จ. สรุปแน่นอนไม่ได้
19. ทองดำสูงกว่าทองแดง และทองดี แต่ดีเยี่ย  
กว่าทองใบ ฉะนั้นใครสูงที่สุด
- ก. ทองดำ
  - ข. ทองแดง
  - ค. ทองดี
  - ง. ทองใบ
  - จ. สรุปแน่นอนไม่ได้
20. สมศักดิ์แก่กว่าสมบูรณ์ สมศรีอ่อนกว่าสม  
พร สมพรอ่อนกว่าสมบูรณ์ ใครอายุน้อย  
ที่สุด
- ก. สมพร
  - ข. สมศรี
  - ค. สมศักดิ์
  - ง. สมบูรณ์
  - จ. สรุปแน่นอนไม่ได้

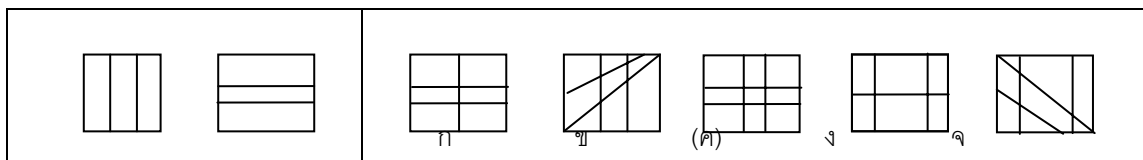
แบบทดสอบวัดความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ (15ข้อ)

แบบทดสอบวัดความถนัดด้านมิติสัมพันธ์นี้มีทั้งหมด 3 ตอน แต่ละตอนมีคำชี้แจง ให้ศึกษา คำชี้แจงแต่ละตอนให้ดีแล้วพิจารณาเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

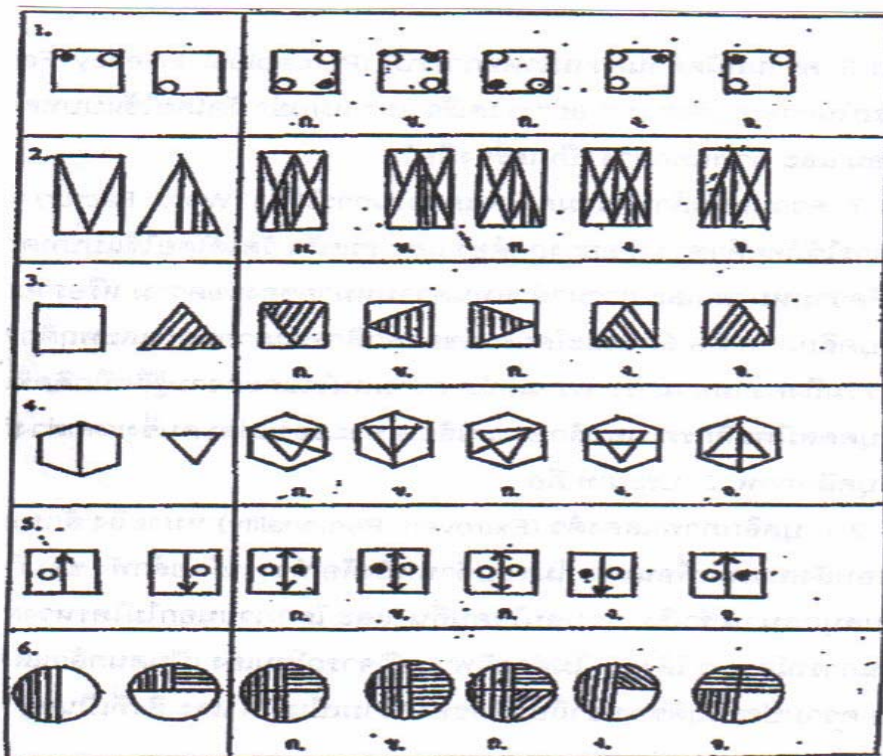
คำชี้แจง

ตอนที่ 1 แบบซ้อนภาพ จากข้อที่ 1-6 ให้พิจารณาว่าถ้ายกภาพที่กำหนดทางซ้ายมือซ้อนทับกันสนิทแล้ว จะมีลักษณะเหมือนภาพใด จากตัวเลือกข้อ ก-จ ทางขวามือ

ตัวอย่าง (0)

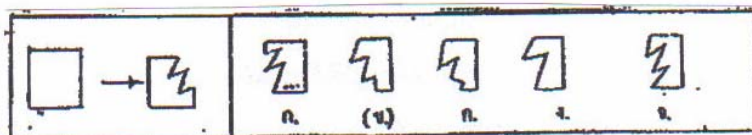


จากตัวอย่างข้อ 0 เมื่อซ้อนภาพ 2 ภาพ เข้าด้วยกัน จะมีลักษณะเหมือนข้อ ค ทางด้านขวามือ จึงเลือกข้อ ค ลงในกระดาษคำตอบ

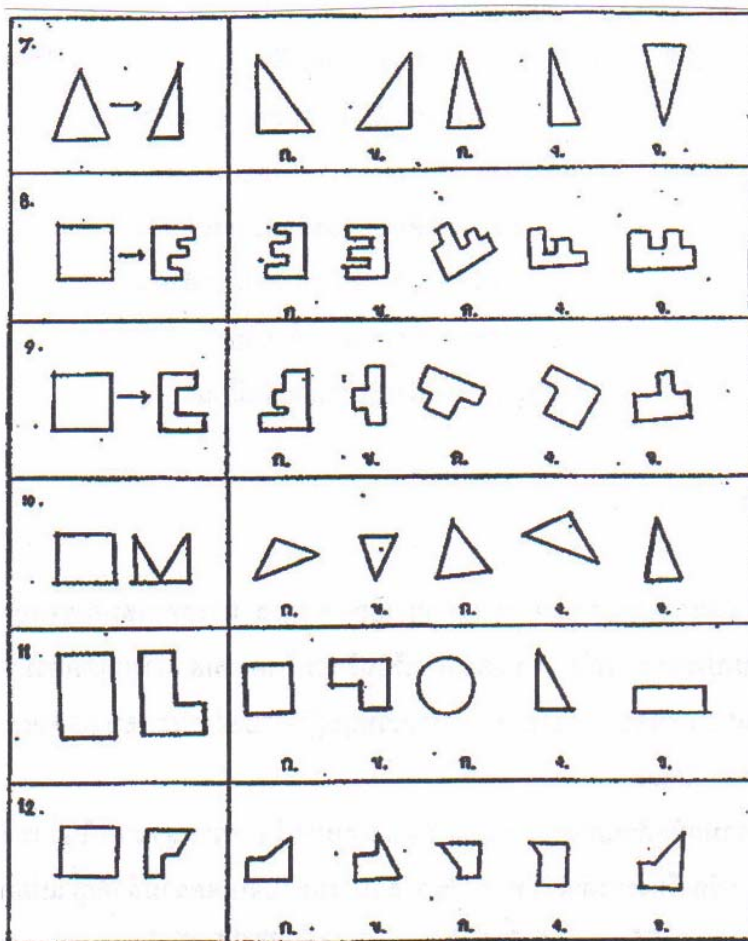


ตอนที่ 2 แบบตัดภาพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาภาพทางด้านซ้ายมือ โดยให้ภาพแรกที่กำหนดให้เป็นหลัก แล้วพิจารณาภาพที่สอง โดยหาส่วนที่ขาดหายไปเพื่อนำมาต่อภาพให้สมบูรณ์เหมือนในภาพแรก  
ตัวอย่าง (0)



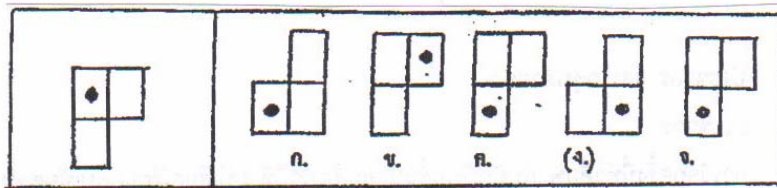
จากตัวอย่าง (0) เมื่อพิจารณาภาพทางด้านซ้ายมือ จะเห็นว่าเมื่อตัดออกมาแล้วจะเหมือนกับภาพข้อ ข ในด้านขวามือ ฉะนั้นจึงเลือกข้อ ข ลงในกระดาษคำตอบ



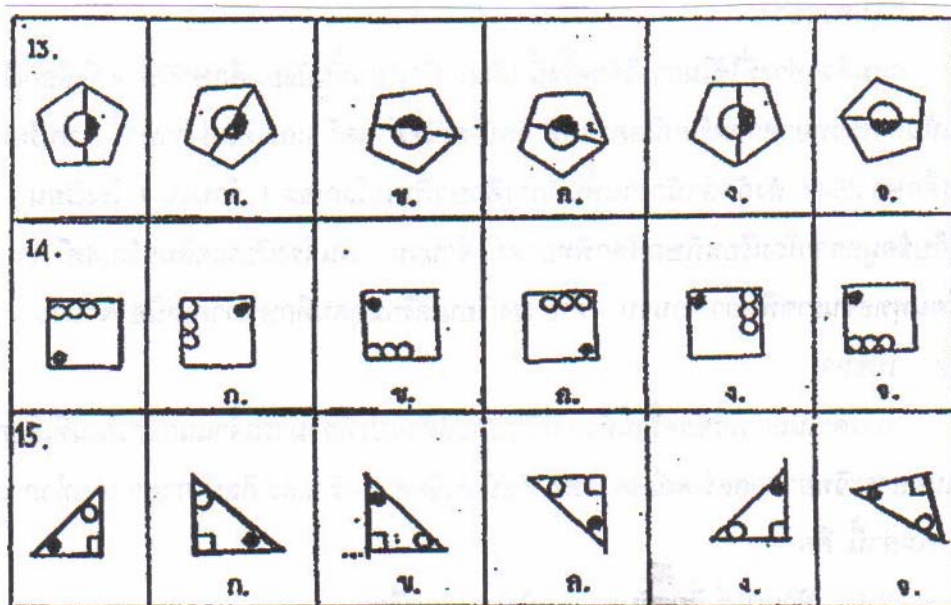
ตอนที่ 3 แบบหมุนภาพ

คำชี้แจง ให้นักเรียนพิจารณาภาพทางด้านซ้ายมือที่กำหนดให้ว่าเมื่อหมุนภาพไปตามเข็มนาฬิกาแล้วจะมีลักษณะเหมือนภาพในด้านขวามือ

ตัวอย่าง (0)



จากตัวอย่าง (0) ภาพทางด้านซ้ายมือ เมื่อหมุนทิศตามเข็มนาฬิกาแล้วจะเหมือนกับภาพข้อ ง. ในด้านขวามือ ฉะนั้นจึงเลือก ข้อ ง. ลงกระดาษคำตอบ



แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความจำ (15ข้อ)

คำชี้แจง ให้นักเรียนจำสัญลักษณ์ และ ความหมายที่กำหนดให้ภายในเวลา 1 นาที แล้วนำไปตอบ  
คำถามข้อ 1-15

สัญลักษณ์ และ ความหมาย

⊗ = เรือ	◆ = นก	⊕ = น่อง
☆ = ปลา	* = แม่	✕ = กล่อง
○ = เดิน	⊗ = เล่น	⊕ = พัดลม
■ = ดินสอ	★ = ร่ม	☞ = ปืน
▲ = หมวก	♠ = พ่อ	♥ = บ้าน

ตัวอย่าง (0)

○	(ก.) เดิน	ข. ปลา	ค. นก	ง. เล่น	จ. พัดลม
---	-----------	--------	-------	---------	----------

จะเห็นว่า สัญลักษณ์วงกลมทางฝั่งซ้ายมือหมายถึง เดิน เพราะฉะนั้นจึงเลือกข้อ ก.

1.	♠	ก. เดิน	ข. นก	ค. ร่ม	ง. กล่อง	จ. พ่อ
2.	+	ก. พ่อ	ข. กล่อง	ค. บ้าน	ง. ปลา	จ. น้อง
3.	★	ก. เรือ	ข. กล่อง	ค. ร่ม	ง. แม่	จ. น้อง
4.	◆	ก. นก	ข. แม่	ค. พ่อ	ง. เรือ	จ. น้อง
5.	✿	ก. เล่น	ข. ร่ม	ค. ปลา	ง. น้อง	จ. พัดลม
6.	⊕	ก. พัดลม	ข. แม่	ค. น้อง	ง. ร่ม	จ. ปลา
7.	☆	ก. พ่อ	ข. น้อง	ค. เล่น	ง. ปลา	จ. ร่ม
8.	☞	ก. พัดลม	ข. นก	ค. บิน	ง. ปลา	จ. เรือ
9.	■	ก. ดินสอ	ข. หมวก	ค. แม่	ง. นก	จ. บ้าน
10.	♥	ก. ปลา	ข. ร่ม	ค. บ้าน	ง. แม่	จ. ดินสอ
11.	⊗	ก. พ่อ	ข. บิน	ค. แม่	ง. เรือ	จ. น้อง
12.	○	ก. เดิน	ข. นก	ค. ร่ม	ง. หมวก	จ. พ่อ
13.	*	ก. พ่อ	ข. บิน	ค. แม่	ง. เรือ	จ. น้อง
14.	✖	ก. น้อง	ข. พ่อ	ค. บิน	ง. กล่อง	จ. แม่
15.	▲	ก. เดิน	ข. นก	ค. ร่ม	ง. หมวก	จ. พ่อ

แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความไวต่อการรับรู้ (15 ข้อ)

คำชี้แจง ให้พิจารณาแต่ละตัวจะกำหนดอักษร หรือ ตัวเลขหลายตัวทางซ้ายมือ ให้พิจารณาอักษร หรือ ตัวเลขเหล่านั้นให้ดี แล้วหาว่าจากข้อ ก. ถึง จ. ข้อใดที่มีอักษร หรือ ตัวเลขเหมือนกันกับที่กำหนดไว้ทุกประการ แล้วทำเครื่องหมายกากบาท ชำงใต้ของตัวเลือกนั้นในกระดาษคำตอบ

ตัวอย่าง

(0) ณชตฒณ	(ก.) ณชตฒณ	ข. ณณชตฒ	ค. ณชตฒณ	ง. ณณชตฒ	จ. ณชตฒณ
-----------	------------	----------	----------	----------	----------

ตัวอย่าง จะเห็นว่า ตัวเลือก ก. ตรงกับที่กำหนดให้ กับหมวดอักษรทางซ้ายมือทุกประการ ดังนั้นจึงตอบ ก. ในกระดาษคำตอบ

1. หตคจป	ก. หตคจป	ข. หคตจป	ค. หตจคป	ง. หตจคป	จ. หจคตป
2. พชชภล	ก. พชชภล	ข. พชภชล	ค. พชชภล	ง. พชภลช	จ. พชภลช
3. มกชภห	ก. มกภชห	ข. มกชภห	ค. มกภชห	ง. มหภชภ	จ. มกภชห
4. ฟตคยฝ	ก. ฟตยคฝ	ข. ฟตคยฝ	ค. ฟยตคฝ	ง. ฟคตยฝ	จ. ฟตฝคย
5. ชจขยฟ	ก. ชจขยฟ	ข. ชขยจฟ	ค. ชยจขฟ	ง. ชจขยฟ	จ. ชจขยฟ
6. ปตคจห	ก. ปคจहत	ข. ปตจคห	ค. ปहतคจ	ง. ปตจहत	จ. ปตคจห
7. ฮชภลพ	ก. ฮภชลพ	ข. ฮลชภพ	ค. ฮชภลพ	ง. ฮชลภพ	จ. ฮชภลพ
8. กชภมห	ก. กภชมห	ข. กชภมห	ค. กมชภห	ง. กหชภม	จ. กภมชห
9. ฎญฐทฆ	ก. ฎทญฐฆ	ข. ฎญฐทฆ	ค. ฎฆญฐท	ง. ฎญฐทฆ	จ. ฎญฐทฆ
10. ปฐฎภช	ก. ปฐฎภช	ข. ปฐฎภช	ค. ปฐฎภช	ง. ปภฐฎช	จ. ปชฐฎภ
11. 543876	ก. 534876	ข. 538476	ค. 543867	ง. 543876	จ. 548376
12. 914637	ก. 914637	ข. 916437	ค. 914367	ง. 914673	จ. 913467
13. 754386	ก. 753486	ข. 754368	ค. 735486	ง. 754386	จ. 743856
14. 563874	ก. 567384	ข. 536874	ค. 563847	ง. 563874	จ. 586374
15. 174639	ก. 174639	ข. 176439	ค. 174693	ง. 176394	จ. 173469



แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ (15 ข้อ)

คำชี้แจง จากข้อ 1-15 ให้พิจารณาเลือกคำจาก  
ข้อ ก. ถึง จ. ที่จะนำมาเติมลงใน (...) แล้วทำ  
ให้ถูกต้องและสมบูรณ์

1. ... ตะกราม

ก. ตะกร้า

ข. ตะเกวียง

ค. ตะกรุม

ง. ตะเกวียก

จ. ตะโกน

2. ระหก ...

ก. ระเหย

ข. ระเหิน

ค. ระหอง

ง. ระแหง

จ. ระเหิด

3. บัน ...

ก. ทุก

ข. ทัด

ค. ดาล

ง. ทม

จ. ลี้ย

4. ... ภาวังค์

ก. พะวง

ข. พะเยิบ

ค. พะวั๊ก

ง. พะว้า

จ. พะวน

5. ...ภษณณ์

ก. ปี่

ข. ประ

ค. อัม

ง. กัม

จ. สัม

6. ...สงฆ์

ก. พระ

ข. ประ

ค. อานี

ง. ทรง

จ. ลง

7. ...บาศก์

ก. บท

ข. พระ

ค. เหริยญ

ง. ลูก

จ. บิณฑ

8. พฤกษ ...

ก. ษก

ข. ษา

ค. ชาติ

ง. ศรี

จ. ศรี

9. ตะซิด ...

ก. ตะซาบ

ข. ตะแดง

ค. ตะขวง

ง. ตะแกรง

- จ. ตะกราม
10. ทะนุ ...
- ก. ถนอม
- ข. ทะนาน
- ค. ทะนง
- ง. ทะลาย
- จ. ทะลวง
11. อาคารเรียนชำรุด ...
- ก. ชุุดโทรม
- ข. ทรุุดโทรม
- ค. ทรุุดโซม
- ง. ชุุดโซม
- จ. เสื่อมโทรม
12. อนาคตของชาติอยู่ใน ... ของเยาวชน
- ก. กำมือ
- ข. เงื้อมมือ
- ค. ฝ่ามือ
- ง. คุ้มมือ
- จ. หลังมือ
13. นักเรียนมอบของที่ระลึก ... อาจารย์
- ก. ต่อ
- ข. แด่
- ค. แก่
- ง. ใ้
- จ. สำหรับ
14. เมื่อคุณ ... วาจาออกไปแล้วจะกลับคำไม่ได้
- ก. หลุด
- ข. กล่าว
- ค. ลั่น
- ง. เปล่ง
- จ. ปล่อย
15. เชิญบริจาคโลหิต ... ชีวิตเพื่อนมนุษย์
- ก. ค้ำจุน
- ข. ต่อ
- ค. ชุบ
- ง. ช่วย
- จ. บำรุง

## แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน

### คำชี้แจง

1. แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียนฉบับนี้ต้องการทราบว่านักเรียนที่เลือกเรียนสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมตามความถนัดและความสนใจ ได้แก่ วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ศิลป์-คณิตศาสตร์ และ ศิลป์-ภาษา ควรมีความถนัดทางการเรียนด้านใดบ้าง เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งในแต่ละข้อไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นขอให้นักเรียนตอบข้อที่ถูกต้องที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัยออกมาถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่จะนำแบบทดสอบนี้ไปใช้ในโอกาสต่อไป

2. แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 5 ตัวเลือก กรุณาตอบให้ครบทุกข้อ โดยแบ่งแบบทดสอบออกเป็น 7 ฉบับ รวมทั้งหมด 110 ข้อ ดังนี้

ฉบับที่ 1	แบบวัดความถนัดด้านภาษา (Verbal Factor)	จำนวน 15 ข้อ
ฉบับที่ 2	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านจำนวน (Number Factor)	จำนวน 15 ข้อ
ฉบับที่ 3	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านเหตุผล (Reasoning Relation Factor)	จำนวน 20 ข้อ
ฉบับที่ 4	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านมิติสัมพันธ์ (Space Relation Factor)	จำนวน 15 ข้อ
ฉบับที่ 5	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความจำ (Memory Factor)	จำนวน 15 ข้อ
ฉบับที่ 6	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความไวต่อการรับรู้ (Perceptual Factor)	จำนวน 15 ข้อ
ฉบับที่ 7	แบบทดสอบวัดความถนัดด้านความคล่องแคล่วในการใช้คำ (Word Fluency Factor)	จำนวน 15 ข้อ

3. วิธีตอบ ขอให้นักเรียนอ่านคำถามให้เข้าใจแล้วตัดสินใจเลือกข้อที่ถูกต้องลงในกระดาษคำตอบ

ภาคผนวก ค  
หนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

ที่ ศธ 0527.02.01/0500



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

26 มกราคม 2548

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้แบบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพเพื่อการวิจัย

เรียน คุณเครือวัลย์ พันทา

ด้วยนางสาวดุรณี อภัยภาวี รหัสประจำตัว 46060041 นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษาลงกัฒบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกนักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มเน้นสาระวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ ศิลป์ - คณิตศาสตร์ และศิลป์ - ภาษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดอุดรดิตรต์" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตจำเป็นต้องใช้แบบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตใช้แบบวัดบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพของท่าน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางการวิจัยต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คินนิจ ภูพัฒน์วิบูลย์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานบริการการศึกษา

โทร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 116 - 119

โทรสาร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 111

ที่ ศธ 0527.02.01/0๔๓



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

26 มกราคม 2548

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบแบบวัดความถนัดทางการเรียนเพื่อการวิจัย

เรียน คุณศราวุธ ไตรยราช

ด้วยนางสาวดุริณี อภัยกาวิ รหัสประจำตัว 46060041 นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกนักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มเน้นสาระวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ศิลป์ – คณิตศาสตร์ และศิลป์ – ภาษานักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดอุดรดิตถ์" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ นิสิตจำเป็นต้องใช้แบบวัดความถนัดทางการเรียนเพื่อใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตใช้แบบวัดความถนัดทางการเรียนของท่าน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางการวิจัยต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณินิจ กุฬพัฒน์วิบูลย์)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานบริการการศึกษา

โทร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 116 - 119

โทรสาร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 111

ที่ ศธ 0527.02.01/0484

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

25 มกราคม 2548

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนทุ่งกะโลวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วยนางสาวดรุณี อภัยกาวิ รหัสประจำตัว 46060041 นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษาลงกัฒบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์ตัวแปรจำแนกนักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มเน้นสาระวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ ศิลป์ - คณิตศาสตร์ และศิลป์ - ภาษาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดอุดรธานี" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะเป็ประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ นงษ์รงค์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและประกันคุณภาพ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานบริการการศึกษา

โทร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 116 - 119

โทรสาร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 111

ที่ ศธ 0527.02.01/045๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

25 มกราคม 2548

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอุดรดิตถ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วยนางสาวดรุณี อภัยภาวิ รหัสประจำตัว 46060041 นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา  
สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การวิเคราะห์ตัวแปร  
จำแนกนักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มเน้นสารวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ศิลป์ – คณิตศาสตร์ และศิลป์ – ภาษา  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดอุดรดิตถ์" เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
มหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอ  
ความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะเป็นประโยชน์  
ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ นภีรงค์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและประกันคุณภาพ รักษาราชการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานบริการการศึกษา

โทร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 116 - 119

โทรสาร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 111



ที่ ศธ 0527.02.01/0๔๕

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก 65000

25 มกราคม 2548

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วยนางสาวดรุณี อภัยกาวิ รหัสประจำตัว 46060041 นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา  
สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การวิเคราะห์ตัวแปร  
จำแนกนักเรียนที่เลือกเรียนกลุ่มเน้นสาระวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ ศิลป์ – คณิตศาสตร์ และศิลป์ – ภาษา  
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จังหวัดอุตรดิตถ์” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
มหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอ  
ความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน โปรดอนุญาตให้ นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ซึ่งจะประโยชน์  
ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี  
และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญศิริ นีรังค์)

รองคณบดีฝ่ายบริหารและประกันคุณภาพ รักษาการแทน

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

งานบริการการศึกษา

โทร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 116 - 119

โทรสาร 0-5526-1169 - 70 ต่อ 111