

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

ของ สุมาลี กาญจนชาติ

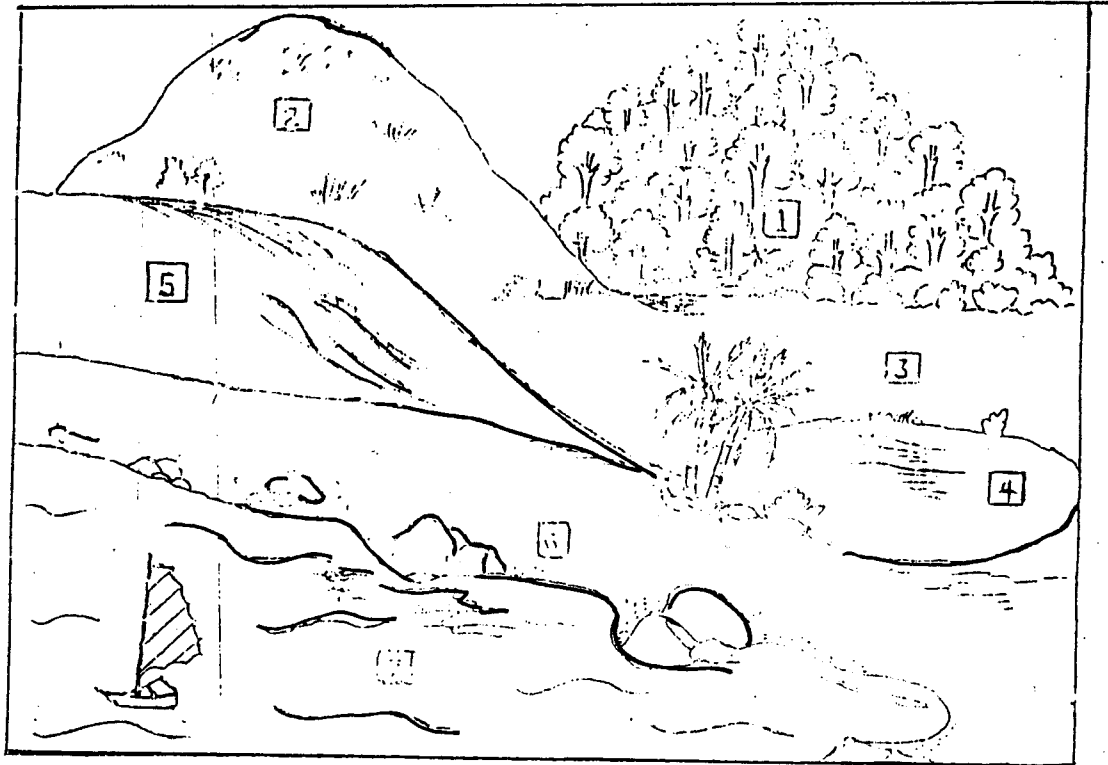
แบบสอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ข้อ เป็นแบบเขียนตอบสั้น ๆ ให้นักเรียนเขียนตอบในกระดาษคำตอบที่แจกให้
2. ในการทำข้อสอบแต่ละข้อ จะใช้เวลา 15 นาทีเท่านั้น นักเรียนจะเลือกทำข้อใดก่อนก็ได้ แต่เมื่อหมดเวลา 15 นาทีแล้ว นักเรียนจะต้องเปลี่ยนไปทำข้ออื่นทันที แบบสอบชุดนี้ให้เวลารวมทั้งสิ้น 45 นาที
3. เนื่องจากเวลาจำกัดมาก และการรักษาเวลาเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง นักเรียนจึงต้องเขียนตอบให้เร็วที่สุด เพื่อให้ได้คำตอบมากที่สุด กว้างที่สุด และแปลกใหม่ที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. แบบสอบนี้ใช้ทดสอบความสามารถของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนจะต้องทำข้อสอบด้วยตนเอง เพียงคนเดียวเท่านั้น อย่าถามหรือบอกเพื่อนเป็นอันขาด
5. นักเรียนจะต้องได้คะแนนสูงถ้าตอบได้ มากวิธี มีเหตุผลและเป็นแนวคิดใหม่ที่เป็นของนักเรียนเองหรือตอบในเรื่องที่คนอื่นคิดไม่ถึง
6. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบชุดนี้จะนำไปใช้ในการวิจัยเท่านั้น
7. เขียน ชื่อ-สกุล ชั้น วัน เดือน ปีเกิด และโรงเรียนให้เรียบร้อยก่อนลงมือทำ

แบบสอบ

ข้อ 1. “การใช้ประโยชน์”



- หมายเลข 1. ภูเขาที่มีต้นไม้
 หมายเลข 2. ภูเขาที่ไม่มีต้นไม้
 (อาจจะเป็นหญ้าหรือ
 พืชขนาดเล็ก)

หมายเลข 3. ที่ราบ

- หมายเลข 4. หนองน้ำ (น้ำจืด)
 หมายเลข 5. ที่เนิน
 หมายเลข 6. หาดทราย
 หมายเลข 7. ทะเล

ถ้านักเรียนมีที่ดินเป็นของตนเองและมีลักษณะดังปรากฏในภาพข้างบนนี้ นักเรียนคิดว่า จะให้ประโยชน์จากที่ดินผืนนี้ได้อย่างไรบ้าง

นักเรียนอาจจะ คิดการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ บริเวณใดบริเวณหนึ่งซ้ำ ๆ กันได้
 พยายามคิดเรื่องการใช้ประโยชน์ที่เป็นไปได้ ซึ่งแปลกและใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะ
 คิดได้เขียนการใช้ประโยชน์ของพื้นที่บริเวณต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในช่องว่างของกระดาษคำตอบ

ข้อ 2 “นักประดิษฐ์”

ให้นักเรียนเลือก วัสดุที่ใช้แล้ว ที่กำหนดให้ มาประกอบเป็นเครื่องมือของใช้ ที่นำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น

- การทดลองทางวิทยาศาสตร์
- การใช้สอยในชีวิตประจำวัน
- อื่น ๆ

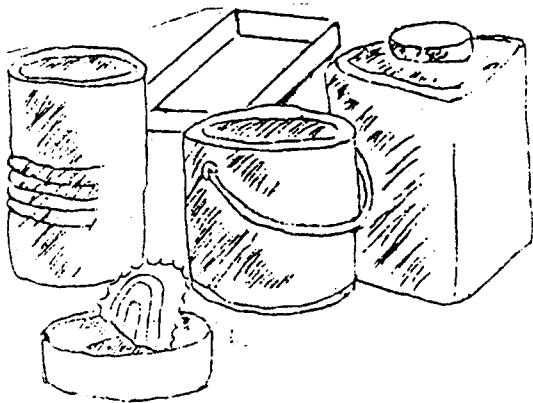
นักเรียนจะเลือกใช้วัสดุที่กำหนดให้ ก็ชนิดก็ได้ เปลี่ยนขนาดหรือใช้ วัสดุซ้ำ ๆ กันก็ได้ และอาจดัดแปลงวัสดุที่กำหนดให้เป็นรูปแบบที่นักเรียนต้องการก็ได้

นักเรียนจะใช้วัสดุอื่น ๆ เช่น มีด กรรไกร ค้อน กาว เทปติดกระดาษ ฯลฯ ประกอบด้วยก็ได้

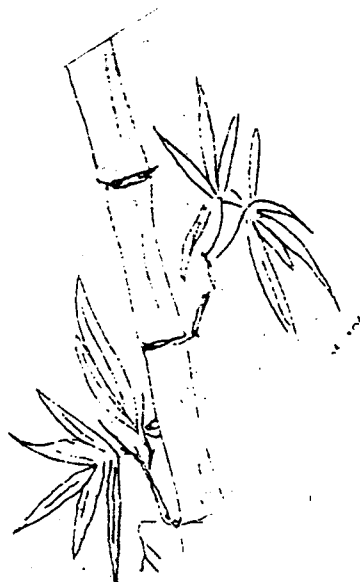
พยายามคิดเครื่องมือหรือของใช้ ที่เป็นไปได้และแปลก ๆ ใหม่ ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะคิดได้ บอกประโยชน์และวาดรูป หรือ บรรยายวิธีทำเครื่องมือหรือของใช้แต่ละชุดที่นักเรียนคิดได้อย่างย่อ ๆ ในช่องว่างของกระดาษคำตอบ

อุปกรณ์ที่กำหนดให้

กระป๋อง



ไม้ไผ่



ขวด (พร้อมฝาปิด)



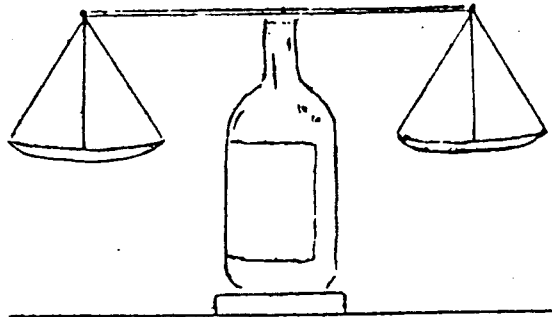
ตัวอย่างบรรยายวิธีทำเครื่องมือหรือของใช้อย่างย่อ ๆ

- เครื่องมือชุดที่ 1
1. เหลาไม้ไผ่ให้กลมมีขนาดสม่ำเสมอ ยาวประมาณ 1 ฟุต
 2. ใช้เชือกผูกฝากระป๋องตรงรูที่เจาะทั้ง 3 รู (ฝากระป๋องขนาดเท่ากัน 2 ฝา เจาะรูระยะห่างเท่ากัน ฝาละ 3 รู) เชือกแต่ละเส้นมีความยาวเท่ากัน
 3. รวบปลายเชือกมาขมวด แล้วผูกกับปลายทั้งสองข้างของไม้ไผ่
 4. นำไม้ไผ่นี้มาวางบนปากขวด ให้ปลายทั้งสองข้างห่างจากขวดเท่ากัน ใช้เทปติดไม้กับขวดให้แน่น

ประโยชน์ ใช้หาน้ำหนักของวัตถุบางอย่างได้ (เครื่องชั่งอย่างง่าย)

หรือวาดรูปเครื่องมือหรือของใช้ที่นักเรียนคิดได้

เครื่องมือชุดที่ 1



50 25 5
กรัม กรัม กรัม

ประโยชน์ ใช้หาน้ำหนักของวัตถุบางอย่างได้ (เครื่องชั่งอย่างง่าย)

ข้อ 3. “นักค้นคว้า”

นักพฤกษศาสตร์ได้เข้าไปสำรวจพันธุ์ไม้ในป่าที่ยังไม่เคยมีใครทำการสำรวจมาก่อน พบพืชชนิดหนึ่งขึ้นอยู่รอบ ๆ แอ่งน้ำ จึงเกิดความสนใจ และได้สำรวจแอ่งน้ำบริเวณใกล้เคียงกัน อีก 3 แห่ง พบว่าพืชชนิดนี้ขึ้นอยู่รอบ ๆ บริเวณแอ่งน้ำเท่านั้น ห่างจากแอ่งน้ำ 5 เมตร จะไม่มี พืชชนิดนี้อยู่เลย และจากการศึกษาพบว่า บริเวณนั้นจะได้รับแสงอาทิตย์เฉลี่ยวันละ 6 ชั่วโมง นักพฤกษศาสตร์ท่านนั้นจึงได้นำ ต้นกล้า กิ่ง ใบ ผล พร้อมทั้งเมล็ด ของต้นไม้นี้ชนิดนี้มา ประมาณ 10 กิโลกรัม เพื่อใช้ในการศึกษาทดลองต่อไป

สมมติว่า นักเรียนเป็นนักพฤกษศาสตร์ท่านนั้น ให้นักเรียน คิดหาวิธีทดลอง เพื่อนำส่วนต่าง ๆ ดังกล่าวนั้นมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น

- ด้านวิทยาศาสตร์
- ด้านการเกษตร
- ด้านอุตสาหกรรม
- อื่น ๆ (ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต)

นักเรียนพยายามคิดหา วิธีทดลองที่เป็นไปได้หลาย ๆ แบบ อธิบายวิธีทดลอง ประกอบอย่างย่อ ๆ นักเรียนจะใช้อุปกรณ์ สารเคมี หรือเครื่องมืออื่นใดประกอบด้วยก็ได้

ตัวอย่าง

วิธีที่ 0 นำ ผล ของพืชชนิดนั้นมาให้สัตว์ต่าง ๆ ทดลองกินในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อจะได้รู้ว่า ผลของพืชชนิดนั้นกินแล้วเป็นอันตรายหรือไม่

กระดาษคำตอบ

1. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

ชื่อ.....นามสกุล.....เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โรงเรียน.....ชั้น.....วันที่สอบ.....เดือน.....พ.ศ.....

ตารางกรอกคะแนน

ข้อ	ความคล่องในการคิด	ความยืดหยุ่นในการคิด	ความคิดริเริ่ม	รวม
1				
2				
3				
รวม				

2. ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวผู้ตอบ

* โปรดใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง *

1. อาชีพของบิดา-มารดาของนักเรียน

2. รายได้ของครอบครัว

(รวมทั้งของบิดาและมารดา)

คิดเฉลี่ยต่อเดือน

() ต่ำกว่า 3,500 บาท

() 3,500 - 5,000 บาท

() มากกว่า 5,000 บาทขึ้นไป

อาชีพ	บิดา	มารดา
กรรมกรก่อสร้าง		
เกษตรกร		
รับจ้าง		
ค้าขาย		
ข้าราชการ, รัฐวิสาหกิจ		
พนักงานบริษัท, ธุรกิจ, เอกชน		
ไม่มีอาชีพ		
อื่น ๆ		

ข้อ 2. “นักประดิษฐ์”

เครื่องมือชุดที่.....

ประโยชน์.....

เครื่องมือชุดที่.....

ประโยชน์.....

เครื่องมือชุดที่.....

ประโยชน์.....

เครื่องมือชุดที่.....

ประโยชน์.....

เครื่องมือชุดที่.....

ประโยชน์.....

ข้อ 3. “นักค้นคว้า”

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

วิธีที่.....

.....

.....

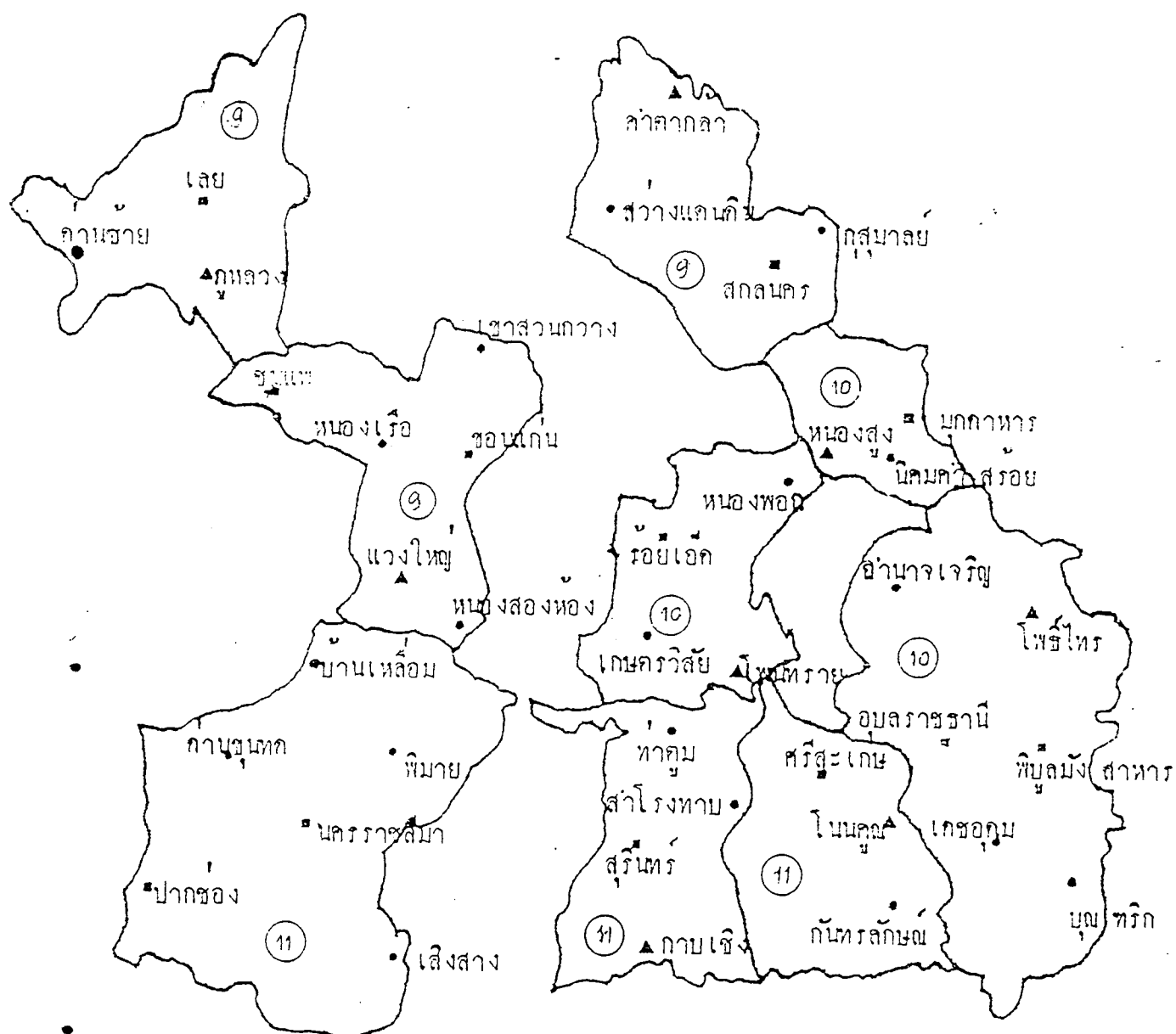
วิธีที่.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

แผนที่ตั้งอำเภอกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 2 แผนที่ตั้งอำเภอกลุ่มตัวอย่าง

- เขตการศึกษา
- เขตชุมชน เทศบาล
- เขตชุมชน สุขาภิบาล
- ▲ เขตชุมชน นอกเขต (เทศบาลและสุขาภิบาล)

ภาคผนวก ก

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

รายชื่อโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	โรงเรียน	จังหวัด	เขตชุมชน
1	ขอนแก่นวิทยายน	ขอนแก่น	1
2	เทศบาลสวนสนุก*	“	1
3	ชุมแพศึกษา	“	1
4	หนองขามวิทยาคาร*	“	1
5	เขาสวนกลางวิทยานุกูล	“	2
6	ชุมชนเขาสวนกวาง*	“	2
7	หนองเรือวิทยา	“	2
8	ชุมชนบ้านหนองเรือ*	“	2
9	อมตวิทยา	“	2
10	ชุมชนหนองสองห้อง*	“	2
11	โนนสะอาดวิทยาคาร	“	3
12	บ้านโนนสะอาด*	“	3
13	โคราษพิทยาคม	นครราชสีมา	1
14	สุขานารี*	“	1
15	บ้านหนองสาหร่าย*	“	1
16	มัธยมด่านขุนทด	“	2
17	ด่านขุนทด*	“	2
18	พิมายวิทยา	“	2
19	สุริยาอุทัย*	“	2
20	เสิงสาง	“	2
21	ชุมชนบ้านเสิงสาง*	“	2
22	บ้านเหลื่อมพิทยาสรรพ์	“	3
23	โนนสวรรค์*	“	3
24	อัสสัมชัญ	อุบลราชธานี	1
25	อนุบาลอุบลราชธานี*	“	1
26	พิบูลมังสาหาร	“	1
27	เทศบาล 1	“	1

ลำดับ	โรงเรียน	จังหวัด	เขตชุมชน
28	อำนาจเจริญ	อุบลราชธานี	2
29	บึงขามวิทยา*	“	2
30	เดชอุดม	“	2
31	คำรังศิลป์อุทิศ*	“	2
32	บุญชริกวิทยาการ	“	2
33	บ้านบุญชริก*	“	2
34	โพธิ์ไทร	“	3
35	โพธิ์ทอง*	“	3
36	สกลราชวิทยานุกูล	สกลนคร	1
37	เทศบาล 4 (รัฐประชานุเคราะห์)*	“	1
38	สว่างศึกษา	“	2
39	สว่างศึกษา*	“	2
40	กุสุมาลย์วิทยาคม	“	2
41	กุสุมาลย์พิศาลวิทย์*	“	2
42	ศึกษาประชาสามัคคี	“	3
43	แพดพิทยารัตน์*	“	3
44	ร้อยเอ็ดวิทยาลัย	“	1
45	เทศบาลวัดบูรภิราม*	ร้อยเอ็ด	1
46	จันทร์เบกษานุสรณ์	“	2
47	บ้านเกษตรวิสัย*	“	2
48	หนองพอกวิทยา	“	2
49	หนองพอกพัฒนา*	“	2
50	โพนทราย	“	3
51	บ้านทรายทองวิทยา*	“	3
52	สิรินทร	สุรินทร์	1
53	เมืองสุรินทร์*	“	1
54	ท่าตูมประชาเสริมวิทย์	“	2
55	ท่าตูม (สนิทรามภูรีวิทยาคม)*	“	2
56	สำโรงทาบวิทยาคม	“	2

ลำดับ	โรงเรียน	จังหวัด	เขตชุมชน
57	บ้านลำโรงทาบ*	สุรินทร์	2
58	กาบเชิงวิทยา	“	3
59	มิตรภาพ*	“	3
60	เลยพิทยาคม	เลย	1
61	อนุบาลเลย*	“	1
62	ศรีสองรักวิทยา	“	2
63	ชุมชนบ้านด่านซ้าย*	“	2
64	ภูหลวงวิทยา	“	3
65	บ้านหนองอีเก้ง*	“	3
66	สตรีศิริเกษ	ศรีสะเกษ	1
67	อนุบาลศรีสะเกษ*	“	1
68	กัมมาลักษณ์วิทยา	“	2
69	คำรจราชานุสรณ์*	“	2
70	โนนค้อวิทยา	“	3
71	บ้านโนนคูณ*	“	3
72	นวมินราชูทิศอีสาน	มุกดาหาร	1
73	มุกดาลัย*	“	1
74	คำสร้อยพิทยาสรรค์	“	2
75	บ้านห้วยกอก*	“	2
76	หนองสูงสามัคคีวิทยา	“	3
77	บ้านหนองสูง*	“	3

หมายเหตุ

* โรงเรียนระดับประถมศึกษา

โรงเรียนระดับประถมศึกษา เก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6

โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา เก็บข้อมูลจากนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1,2 และ 3

เขตชุมชน 1 คือ เขตเทศบาล

2 คือ เขตสุขาภิบาล

3 คือ นอกเขต (เทศบาล และสุขาภิบาล)

ภาคผนวก ง

การให้คะแนนความยืดหยุ่นในการคิด

การให้คะแนนความยืดหยุ่นในการคิด

- ข้อ 1 สามารถจัดกลุ่มคำตอบได้ 8 กลุ่ม ดังนี้
1. กลุ่มอาชีพ - เศรษฐกิจ - อุตสาหกรรม
 2. กลุ่มเกมส์ - กีฬา - การออกกำลังกาย
 3. กลุ่มก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง
 4. กลุ่มพักผ่อน - ท่องเที่ยว - บ้านเทิง - นันทนาการ
 5. กลุ่มการสำรวจ - ศึกษา - ค้นคว้า - วิจัย
 6. กลุ่มขยายพันธุ์พืช
 7. กลุ่มขยายพันธุ์สัตว์
 8. กลุ่มอุปโภค - บริโภค
- ข้อ 2 สามารถจัดกลุ่มคำตอบได้ 13 กลุ่มดังนี้
1. กลุ่มเครื่องเรือน - เฟอร์นิเจอร์
 2. กลุ่มเครื่องใช้ - ของใช้ - ภาชนะ
 3. กลุ่มสิ่งตกแต่ง - ประดับบ้าน
 4. กลุ่มของประดับ - ตกแต่งร่างกาย
 5. กลุ่มอุปกรณ์ก่อสร้าง - อาคาร - แนวเขต
 6. กลุ่มอาวุธ
 7. กลุ่มเครื่องบอกสัญญาณ
 8. กลุ่มอุปกรณ์ออกกำลังกาย - กีฬา
 9. กลุ่มขยายพันธุ์พืช - สัตว์
 10. กลุ่มเครื่องมือวิทยาศาสตร์ - อุปกรณ์วิทยาศาสตร์
 11. กลุ่มเครื่องดนตรี
 12. กลุ่มเครื่องจักรสาน
 13. กลุ่มของเด็กเล่น
- ข้อ 3 สามารถจัดกลุ่มคำตอบได้ 8 กลุ่ม ดังนี้
1. กลุ่มยารักษาโรค - สมุนไพร - ยาฆ่าแมลง
 2. กลุ่มนุ้ย
 3. กลุ่มเชื้อเพลิง
 4. กลุ่มเส้นใย

5. กลุ่มบริโภค - อาหาร - การกิน
6. กลุ่มขยายพันธุ์พืช
7. กลุ่มการศึกษา - ค้นคว้า - วิจัย
8. กลุ่มสินค้า - สารเคมี - อุตสาหกรรม

ภาคผนวก จ

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม

การให้คะแนนความคิดริเริ่ม

ข้อ 1

กลุ่ม อาชีพ - เศรษฐกิจ - อุตสาหกรรม

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ตัดไม้ขาย, ทำไม้แปรรูป, ธุรกิจป่าไม้, สัมปทานป่าไม้	0	มีในธรรมชาติ
2	ทำการเกษตร, เกษตรครบวงจร	0	
3	ตกคินขาย, ขุดคินไปขาย, ขุดทรายไปขาย	0	
4	ทำประมงน้ำจืด, ประมงน้ำเค็ม, จับสัตว์น้ำขาย, หาลาจับปลาขาย	0	
5	ตัดไม้เผาถ่าน, ตัดไม้ทำฟืน, ตัดไม้ทำเชื้อเพลิง	0	
6	ตัดไม้ทำเครื่องใช้ต่าง ๆ , อุปกรณ์ต่าง ๆ	0	
7	ตัดไม้ทำเฟอร์นิเจอร์, เครื่องเรือน, ตัดไม้ทำโต๊ะเก้าอี้ เตียง, ตู้, ทำผลิตภัณฑ์จากไม้	0	
8	ตัดไม้ทำบ้าน, ตัดไม้มาสร้างบ้าน, ตัดไม้มาทำส่วนประกอบของบ้าน, ฝาบ้าน, ประตู, หน้าต่าง, เสาบ้าน, บันได, รั้วบ้าน	0	
9	ให้เช่าเรือ, เช่าสกีเตอร์, เช่าเรือใบ	0	
10	ทำนาเกลือ	0	
11	เก็บหอยมุก, งามหอยมุก, หาหอยมุก	0	
12	ให้เช่าห้วยยาง, โฟมลอยน้ำ	0	
13	ให้เช่าจักรยานน้ำ	0	
14	ให้เช่ากระดานโต้คลื่น	0	
15	ให้เช่าเบ็ด + อุปกรณ์ตกปลา	0	
16	ให้เช่าอุปกรณ์ดำน้ำ, เช่ามนุษย์กบ	0	
17	ให้เช่าโต๊ะ, เก้าอี้, เตียงผ้าใบริมหาด	0	
18	บริการรับนวด (ตามหาด)	0	
19	จัดทัวร์ทะเล, เป็นผู้นำนักท่องเที่ยว, นำเรือพาเที่ยวทะเล, รับจ้างแล่นเรือ	0	
20	เช่ามอเตอร์ไซด์, เช่ารถ	0	
21	ให้เช่าร่วม	0	

ข้อ 1

กลุ่ม อาชีพ - เศรษฐกิจ - อุตสาหกรรม

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
22	ค้าขาย	0	ไม่ระบุ
23	ให้เช่าสกีน้ำ, เจ็ตสกี	0	
24	ให้เช่าชุดว่ายน้ำ	0	
25	ให้เช่าเตียง	0	
26	ให้เช่าอุปกรณ์ทางน้ำ	0	
27	ขายของที่ระลึกตามหาด, ขายของที่ระลึกจากทะเล		
	เก็บของจากทะเลขาย	0	
28	ขายเครื่องประดับที่ทำจากเปลือกหอย, หิน	0	
29	ถล่มหิน, ระเบิดหินไปทำปูน, ไปก่อสร้าง	0	
30	ถล่มหินไปสร้างถนน	0	
31	เอาทรายไปก่อสร้าง, เอาทรายไปผสมปูนสร้างบ้าน	0	
32	ตัดไม้ไปทำเรือ	0	
33	ทำเหมืองแร่, ขุดหาแร่, ขุดแร่ธาตุ	0	
34	เอาดินไปทำถนน	0	
35	ทำกิจการเดินเรือ	0	
36	ขายน้ำตามหาด, ขายน้ำ	0	
37	ระเบิดหินไปขาย, ขุดหินขาย	0	
38	ค้าขายของทะเล	0	
39	เอาทรายมาทำกระดานทราย	0	
40	เอาทรายมาทำแก้ว	0	
41	เก็บปะการังขาย, หาปะการังขาย	0	
42	หาของป่าขาย	0	
43	หาหน่อไม้ขาย	0	
44	เก็บเห็ดขาย, หาเห็ดขาย	0	
45	เก็บ, หาสมุนไพร, เอาต้นไม้ไปทำยา	0	
46	หาสัตว์ป่าขาย, จับสัตว์ขาย, คักสัตว์, ล่าสัตว์	0	
47	แหล่งทำมาหากิน	0	

ข้อ 1

กลุ่ม อาชีพ - เศรษฐกิจ - อุตสาหกรรม

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
48	เอาทรายไปทำกระจก	0	เหมือนข้อ 40
49	เก็บผลไม้ไปขาย	0	
50	ตัดไม้ทำสะพาน	0	
51	เอาดินไปถมที่	0	
52	เอาทรายมาเพาะถั่วงอก	0	
53	เอาไม้ไปทำกระดาน	0	
54	เอาไม้มาแกะสลัก	0	
55	เก็บสาหร่ายขาย	0	
56	เก็บไข่เต่าขาย	0	
57	จับปลาฉลาม	0	
58	นำพลังงานไปผลิตกระแสไฟฟ้า	0	
59	ลานจอดเรือ, เป็นท่าเรือ, เอาไว้จอดเรือ, อยู่ต่อเรือ	0	
60	ขุดเจาะหาน้ำมัน, แก๊สธรรมชาติ	0	
61	เป็นที่คมนาคม	0	
62	เอาใบไม้, ใบหญ้าไปทำปุ๋ย	0	
63	เอาทรายไปใช้กรองน้ำ	0	
64	นำดินมาใช้เพาะปลูก, ใช้เป็นสถานที่เพาะชำ	0	
84	เอาไม้มาทำแจกัน	0	
85	ไม้มาทำอุตสาหกรรมในครัวเรือน	0	
86	นำดินไปทำอิฐ	0	
87	ทรายทำเซรามิก, งาน	0	
88	ขุดหาเพชร, พลอย	0	
89	เอาดินมาเครื่องปั้นดินเผา	0	
90	เอาทรายใส่ห้องน้ำดับกลิ่นเหม็น	0	

ข้อ 1

กลุ่ม เกมส์ - กีฬา - ออกกำลังกาย

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	เป็นที่เล่น, ที่เล่นเกมต่าง ๆ	0	
2	เป็นที่วิ่งเล่น	0	
3	ทำเป็นสนามเด็กเล่น	0	
4	เล่นฟุตบอล, สนามเตะฟุตบอล	0	
5	เซ่นน้ำ, เล่นคลื่น	0	
6	เล่นกีฬา, ทำเป็นสนามกีฬา, สนามโอลิมปิก	0	
7	เล่นกอล์ฟ, ทำสนามเล่นกอล์ฟ, สนามกอล์ฟ	0	
8	ว่ายน้ำ, ทำสระว่ายน้ำ, ฝึกว่ายน้ำ, แข่งว่ายน้ำ	0	
9	ขับเรือเล่น, จีเรือเล่น, หัดขับเรือ	0	
10	ที่ออกกำลังกาย, ที่ออกกำลังกายทางน้ำ	0	
11	เล่นซ่อนหา	0	
12	วิ่งไล่กัน, ไล่จับกัน	0	
13	เดินทางไกล	0	
14	เล่นวอลเลย์, สนามแข่งวอลเลย์	0	
15	เล่นเทนนิส, สนามแข่งเทนนิส	0	
16	พายเรือเล่น, แจวเรือเล่น	0	
17	เล่นกระดานโต้คลื่น	0	
18	วินด์เซฟ	0	
19	เล่นสไลเดอร์, ตะลุด, นั่งไหลลงเนิน, กระดานลื่น	0	
20	แข่งเรือ, แข่งเรือยนต์, แข่งเรือขอร์จ, แข่งขันเรือใบ		
	เรือแคนู	0	
21	เล่นเรือ, จีเรือใบ, ฝึกเรือใบ		
22	เดินเล่น	0	
23	ดำน้ำเล่น, ดำน้ำ, ฝึกดำน้ำ, ฝึกมนุษย์กบ	0	
24	ปีนเขา, ไต่เขา, ปีนเขาแข่งกัน	0	
25	ผจญภัย, สถานที่ผจญภัย, สวนสนุกปริศนา		
	ป่ามหาสนุก	0	

ข้อ 1

กลุ่ม อาชีพ - เศรษฐกิจ - อุตสาหกรรม

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
26	เล่นสเก็ต, ลานสเก็ต, สเก็ตบอร์ด	0	
27	ขี่จักรยาน, แข่งจักรยาน, ฝึกจักรยาน, ทำลานจักรยาน จักรยานยกล้อ	0	
28	ทำบ่อตกปลา, ตกปลา, Fishing Park	0	
29	ขี่รถเล่น, ขับรถเล่น	0	
30	แบดมินตัน, ตีแบด	0	
31	แข่งรถ, แข่งรถวิบาก, แข่งกรังปรีด์, แข่งแรลลี่	0	
32	แข่งมอเตอร์ไซด์, มอเตอร์ไซด์วิบาก	0	
33	สนามมวย, ซ้อมมวย, ค่ายมวย, สนามมวยทะเล	1	
34	เล่นสกี, สกีน้ำ, เจ็ตสกี	0	
35	เล่นสกีบก	0	
36	เล่นยิมนาสติก	0	
37	เล่นตะกร้อ	0	
38	บาสเก็ตบอล	0	
39	ล่าสัตว์, คักสัตว์	0	
40	ขี่ม้า, สนามม้า, ฝึกขี่ม้า, แข่งม้า	0	
41	ยิงปืน, ทำสนามยิงปืน	0	
42	แข่งเครื่องร่อน, ลานแข่งเครื่องร่อน	1	
43	ชิงช้า	3	
44	ทำบาร์ไวไว	0	
45	แข่งขันกีฬาทางน้ำ, เล่นกีฬาทางน้ำ	0	
46	เกมส์ชุดสมบัติ	0	
47	โคคเขา, กระโคคหอย, โคคร่ม	5	
48	วิ่งแข่งกัน	3	
49	เปตอง	0	
50	เล่นกระดานโต้คลื่น	4	
51	สนามแข่งควาย	0	

ข้อ 1

กลุ่ม เกมส์ - กีฬา - ออกกำลังกาย

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
52	สนามแข่งสุนัข	0	ทำเอง
53	ฝึกความแข็งแรงของร่างกาย , ทดสอบความกล้าหาญ	0	
54	ฝึกสุนัข, สุนัขวิ่งแข่ง	0	
55	ที่ฝึกทหาร, ดำรวจ	0	
56	ที่ฝึกปลาโลมา	5	
57	ที่ฝึกซ้อมผาดโผน	0	
58	ที่เล่นหมากรุก	0	
59	ที่เล่นสนุกเกอร์	0	
60	ที่บริหารร่างกาย, ที่ออกกำลังกาย, ศูนย์เพาะกาย	0	
61	ขี่สกูตเตอร์, เล่นสกูตเตอร์, แข่งสกูตเตอร์, ฝึกสกูตเตอร์	0	
62	เนินวิ่งที่โหดที่สุด	0	
63	เล่นไม้กระดก	0	
64	สนามเอนกประสงค์	0	
65	เดินขึ้นเขา	0	
66	เล่นเฮอร์รีเคน	5	
67	กีฬากระโดดน้ำ	0	
68	เล่นว่าว	0	
69	ตั้งชมรมกีฬาที่ใหญ่ที่สุดในโลก	0	
70	ยิงธนู	1	
71	สนามป้องกัน, เล่นป้องกัน	0	
72	ลานปล่อยบอลลูก	3	
73	สนามแข่งรถวิทยุบังคับ	0	เกมส์
74	จำลองการเดินทางในทะเลทราย	0	
75	ขี่จักรยานน้ำ, ขี่เรือปั่น	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ปลูกบ้าน, สร้างบ้านเรือน, อาคารบ้านเรือน, บ้าน, บ้านพัก, แฟลต, กระโจม, คอนโดมิเนียม, บ้านพักตากอากาศ, ที่พักนักท่องเที่ยว, คฤหาสน์, สร้างที่อยู่อาศัย, หมู่บ้านบังกะโล, รีสอร์ท, ตึก, ที่อยู่อาศัย, บ้านจัดสรร, บ้านพักริมทะเล, ทาวน์เฮ้าส์, บ้านเรือนไทย, อาคาร	0	
2	สร้างบ้านพักให้เช่า, ทำบ้านเช่า, หอพัก, ปลูกบ้านให้เช่า	0	
3	สร้างที่พักชั่วคราว, ที่พักริมทาง, ศาลาริมทาง, ที่พักให้นักท่องเที่ยว	0	
4	สร้างโรงงานอุตสาหกรรม, นิคมอุตสาหกรรม, เมืองอุตสาหกรรม	0	
5	โรงงานทำแก้ว	0	
6	โรงงานแปรรูปไม้	0	
7	โรงงานผลิตยางพารา	0	
8	โรงงานผลิตอาหารสัตว์	0	
9	โรงงานผลิตปุ๋ย	0	
10	โรงงานทอเสื่อ	0	
11	โรงงานอุตสาหกรรม	0	
12	โรงงานไม้หิน	0	
13	โรงงานเพาะพันธุ์พืช	3	
14	โรงงานเพาะพันธุ์สัตว์ป่า, เพาะพันธุ์สัตว์ทะเล, เลี้ยงสัตว์	4	
15	โรงงานหัตถกรรม	0	
16	โรงงานทดลองต่าง ๆ	0	
17	โรงงานน้ำตาล	0	
18	โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้า, โรงงานปั่นพลังงานไฟฟ้า	2	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
19	โรงงานอุตสาหกรรมหนัก รถยนต์, เครื่องบิน, จรวด, รถถัง	0	
20	สร้างร้านอาหาร, สวนอาหาร, ร้านขายอาหาร, โรงอาหาร, ร้านอาหารป่า, ร้านอาหารบนเนิน, สวนอาหารริมน้ำ, ห้องอาหาร	0	
21	ร้านอาหารใต้ทะเล, ร้านอาหารใต้น้ำ	0	
22	ร้านอาหารกลางน้ำ, ภัตตาคารกลางน้ำ, แพขายอาหาร, ร้านอาหารกลางทะเล	0	
23	สร้างบ้านกลางทะเล, กลางน้ำ, สร้างบ้านลอยน้ำ, แพลอยน้ำ, เรือนแพลอยน้ำ, ศาลากลางน้ำ, ห้างสรรพสินค้ากลางน้ำ	0	
24	ร้านค้า ทำสรรพสินค้า, ร้านขายของ, ซูเปอร์มาร์เกต, ศูนย์การค้า	0	
25	สร้างหอกระจายข่าว	0	
26	สร้างหอดูดาว, ที่ดูดาว	0	
27	สร้างปั๊มน้ำมัน	0	
28	ร้านขายไอศกรีม	3	
29	สร้างถนน	0	
30	สร้างโรงแรง	0	
31	สร้างร้านขายเครื่องดื่ม, ขายเหล้า	0	
32	สร้างสำนักงาน, ออฟฟิศ	0	
33	สร้างสวนสาธารณะ	0	
34	สร้างน้ำตกเทียม, น้ำตกจำลอง	0	
35	สร้างที่ปล่อยควาเทียม, ปล่อยจรวด, ฐานทัพอากาศ	0	
36	สร้างสนามบิน, สนามจอดเครื่องบิน, จอดเฮลิคอปเตอร์	0	
38	สร้างหอคอย, สร้างหอสังเกตการณ์, หอส่งสัญญาณ, หอดตรวจการ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
39	สร้างน้ำพุ	0	ไม่บอก จุดประสงค์ ในการทดลอง
40	สร้างสวนสนุก	0	
41	สร้างห้องน้ำ, ห้องส้วม	0	
42	ข่านการค้า, ตลาด	0	
43	สร้างอุต้อเรือ, อุช้อมเรือ	0	
44	สร้างสถานื่อวากศ, พยากรณ์อากาศ	0	
45	ขุดอุโมงค์เก็บอาวух, ที่เก็บอาวухต่าง ๆ , เก็บปิ่น	0	
46	ขุดอุโมงค์ทดลองอาวух, ทดลองระเบิด	0	
47	ขุดอุโมงค์ได้น้ำ, ได้อะเล, ได้อูเขา, ขุดอุโมง	0	
48	ขุดอุโมงค์พักผ่อน, ที่พัก	0	
49	ขุดอุโมงค์ให้รถวิ่ง, ขุดอุโมงค์รถไฟ	0	
51	สร้างโรงเรียน, สอนวิทยาศาสตร์ที่ใหญ่ที่สุด, สอนคนพิการ, ปัญญาอ่อน	0	
52	สร้างวัด, โบสถ์, วิหาร, เจดีย์	0	
53	สร้างพิพิธภัณ์ท์, พิพิธภัณ์ท์สัตว์น้ำ	0	
54	สถานื่อวากศ, สถานื่อรับ-ส่งคลื่นวิทยุโทรทัศน์ สถานีโทรคมนาคม	0	
55	สร้างโรงพยาบาล, สถานื่อนามัย, คลินิก	0	
56	ค่ายทหาร, ป้อมทหาร, ฐานทัพบทหาร	0	
57	ค่ายลูกเสือ	0	
58	สร้างเขื่อน, อ่างเก็บน้ำ	0	
59	ขุดสระน้ำ, ขุดบ่อน้ำ, สร้างสระน้ำ, สร้างบ่อน้ำ บ่อบาดาล	0	
60	ที่จอดเรือ, เก็บเรือ, ที่จอดเรือรบ, ที่เก็บ-จอดเรือดำน้ำ, ทาน้ำ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
61	สร้างที่หลบภัย, ที่กำบังศัตรู, ที่ป้องกันพายุ ป้องกันกระสุน	0	
62	สร้างสะพาน	0	
63	ที่ก่อสร้าง, ดึก ดึกใหญ่, อาคาร	0	
64	สร้างอุทยาน, อุทยานแห่งชาติ	0	
65	สร้างโรงหนัง, โรงภาพยนตร์	0	
66	ที่ฝึกซ้อมรบของทหาร, ที่ฝึกซ้อมรบ, ที่ยกพลขึ้นบก	0	
67	สร้างรางรถไฟ, สร้างรางรถไฟได้น้ำ สร้างรางรถไฟใต้ดิน	0	
68	สร้างสวนวรรณคดี	0	
69	สร้าง shop ที่เก็บเครื่องมือการเกษตร	0	
70	สร้างห้องใต้ดิน, ห้องลับ, บ้านใต้ดิน, ปฏิบัติการใต้ดิน	0	
71	สร้างประภาคาร	0	
72	สร้างโรงงานขจัดน้ำเสีย	0	
73	สร้างห้องวิทยาศาสตร์, ห้องทดลองวิทยาศาสตร์	0	
74	สถานเลี้ยงเด็กกำพร้า, สถานรับเลี้ยงเด็ก	0	
75	สร้างยุ่งฉาง, ยุ่งข้าว, ทำเล้าใส่ข้าว	0	
76	สร้างพิพิธภัณฑสถานได้น้ำ, ใต้ทะเล	0	
77	สร้างพิพิธภัณฑสถานกลางป่า	0	
78	สร้างสวนสุขภาพ	0	
79	เจาะถ้ำเก็บเครื่องดนตรี	0	
80	กองบัญชาการได้น้ำ, ฐานทัพได้น้ำ	0	
81	สร้างสถานีตำรวจ	0	
82	สร้างสายเคเบิลได้น้ำ	0	
83	สร้างโรงงานปรมาณูเพื่อสันติ	0	
84	ที่ฝังศพ, สุสาน	0	
85	กระเช้าขึ้นภูเขา, ลิฟท์ขึ้นลงภูเขา, บ้านไครรอบภูเขา	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
86	สวนพุทธศาสนา	0	
87	คิสโก้เชค, บาร์	0	
88	สร้างสถานที่วิจัยพืชต่าง ๆ , ศูนย์ค้นคว้าสมุนไพร ศูนย์วิเคราะห์พันธุ์พืช	0	
89	สร้างสถานที่วิจัยสัตว์ต่าง ๆ , สัตว์ทะเล, สัตว์ป่า	0	
90	สถานที่ค้นคว้าขนาดใหญ่	0	
91	สร้างห้องสมุดใต้ทะเล	0	
92	สถานที่ราชการ	0	
93	สถานสงเคราะห์คนแก่, คนชรา, บ้านพักคนชรา	0	
94	สร้างอนุสาวรีย์, อนุสาวรีย์คนสำคัญ, อนุสาวรีย์รูปตัวเอง, รูปปั้น	2	
95	สร้างพระธาตุ	0	
96	สร้างปราสาท, สร้างปราสาท 3 ฤดู	0	
97	โรงสี	0	
98	ที่พักผู้บำเพ็ญศัล, ที่ปฏิบัติธรรม	0	
99	โรงรับซื้อปลา	0	
100	โรงเก็บเครื่องบิน, ที่เก็บจรวด	0	
101	อาคารเอนกประสงค์	0	
102	รั้วขายอุปกรณ์ว่ายน้ำ	0	
103	ร้านค้าห้วงยาง	0	
104	ร้านขายของที่ระลึก	0	
105	สร้างอาคารชมวิว, ทิวทัศน์	0	
106	สร้างเกาะกลางทะเล, เกาะท่องเที่ยว	0	
107	สร้างเรือนจำ,คุก	0	
108	สร้างรั้วบ้าน	0	
109	สร้างแหล่งชุมชน	0	
110	สร้างป้อมรักษาการณ์	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
111	สร้างห้องประชุม, สถานที่ประชุม	0	
112	สร้างสถานีเรดาร์, ตรวจจับเรดาร์	0	
113	ที่ผลิตน้ำประปา, ทำท่อประปา	0	
114	ที่ทำลายขยะสิ่งปฏิกูล	0	
115	ที่ทำลายยาเสพติด	0	
116	ที่ทิ้งรถยนต์เก่า	0	
117	ที่ตั้งโทรศัพท์สาธารณะ	0	
118	ฐานบิน, ที่ฝึกการบิน	0	
119	ฐานสอดแทรกเข้าศึก	0	
120	ที่เก็บสารปรมาณู, เก็บสารเคมี	1	
121	ที่เก็บ, ซ่อนสมบัติ, ฝังสมบัติ	0	
122	สร้างหอบังคับการ	0	
123	สร้างคลังอาหาร	0	
124	สร้างศาลพระภูมิ	5	
125	สร้างพระพุทธรูป	0	
126	สร้างห้องดนตรีได้นำ	0	
127	คุกฝึกอาชีพนักโทษ	0	
128	ทำกรรมป่าไม้	0	
129	ธนาคาร	0	
130	ร้านขายผลไม้	0	
131	สร้างบริษัท	0	
132	ทำโครงการก่อสร้างต่าง ๆ	0	
133	ร้านค้าสัตว์ทะเล	0	
134	ทำเรือนเก็บผลไม้	0	
135	สร้างห้องอบผิว	0	
136	สร้างโรงแรมให้สัตว์	0	
137	ทำสถานที่บริการต่าง ๆ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ก่อสร้าง - อาคาร - สิ่งปลูกสร้าง

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
138	ทำเรือนเก็บของใช้, เก็บของ	0	
139	ปลูกบ้านให้สุนัข	0	
140	สร้างเสาไฟฟ้า	0	
141	บริษัทขายรถ	0	
142	กระโถม	0	
143	ตู้ซ่อมรถ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม พักผ่อน - ท่องเที่ยว - บันทึกลง - บันทึกการ

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	พักผ่อนหย่อนใจ, จิตใจ, ผ่อนคลายอารมณ์, สถานที่พักผ่อน	0	
2	สูดอากาศบริสุทธิ์	0	
3	ชมวิว, ชมทิวทัศน์, ชมธรรมชาติ, ชมนกชมไม้ ชมทะเล	0	
4	อาบแดด, นอนอาบแดด, ตั้งชมรมผู้อาบแดด	0	
5	ท่องเที่ยว	0	
6	นอนเล่น, นอนพักผ่อน	0	
7	นอนแช่ลื่น, นอนให้ลื่นซัด	0	
8	ชมสัตว์นานาชนิด, สัตว์	0	
9	นั่งเล่น, สนามนั่งเล่น, นั่งคุย	0	
10	ก่อทรายเล่น, ก่อปราสาททราย, ก่อเจดีย์ทราย, ปั้นทรายเล่น	0	
11	นั่งชมจันทร์, ชมดาว	0	
12	นั่งดูปลา, นั่งชมปลา, จัดทัวร์ดูปลา	0	
13	เอาไว้เป็นร่มเงา, ให้ความร่มรื่น	0	
14	ตากอากาศ, ตากลม, นั่งตากอากาศ, รับลม, นั่งรับลม	0	
15	เล่นน้ำทะเล	0	
16	กางเต็นท์พัก, พักแรม, เล่นแคมป์ไฟ, เล่นรอบกองไฟ	0	
17	นั่งทานอาหาร, นั่งทานข้าว, ดินเนอร์อาหาร	0	
18	ปิกนิก	0	
19	ดูปะการัง, ดำน้ำดูปะการัง, ชมปะการัง	0	
20	ดูสาหร่ายทะเล, ดำน้ำดูสาหร่ายทะเล	0	
21	ที่แสดงของนักแสดง, ถ่ายภาพยนตร์, ถ่าย VDO	0	
22	เก็บหอยตามหาด, เก็บเปลือกหอย, เก็บหิน	0	
23	ท้องเรือ, เที่ยวเรือในทะเล, ล่องแพ, แพ, นำเรือออกเที่ยว, ท่องทะเล	0	

ข้อ 1

กลุ่ม พักผ่อน - ท่องเที่ยว - บ้าน 텈 - นันทนาการ

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
24	คูสัตว์ได้ทะเล, คำน้าคูปลา	0	หมายเลข 2
25	คูคลื่นทะเล, คูทะเล	0	
26	นำคินมาปั่นเล่น	0	
27	นั่งวาดรูป, วาดภาพวิว	0	
28	จัดงานเลี้ยง, ตั้งสรรค์, แหล่งบ้าน 텈 ให้ความเพลิดเพลิน, ที่กินเลี้ยง	0	
29	เล่นดนตรี, จัดลานคอนเสิร์ต, เวทีคอนเสิร์ตลอยฟ้า เปิดวงลูกทุ่ง	3	
30	นั่งถ่ายภาพทิวทัศน์, ถ่ายภาพวิว, ถ่ายรูป	0	
31	เที่ยวป่า	0	
32	ทำป้ามหัตถกรรม	0	
33	ใช้มองคูสิ่งที่อยู่ไกล ๆ ที่ส่องคูดาว, ส่องหาสิ่งของต่าง ๆ	3	
34	จัดทัศนจร	0	
35	จัดกิจกรรมนันทนาการ	0	
36	ที่พักคลายร้อน, พักร้อน, หลบแดด	0	
37	อ่านหนังสือ	0	
38	ฝึกสมาธิ, นั่งสมาธิ, สำหรับพระพุทธรูป	2	
39	ถ่ายสารคดีสัตว์	0	
40	ลอยกระทง	0	
41	ทำเป็นหาดทรายส่วนตัว	0	
42	จับปูเล่น	0	
43	ชมทิวทัศน์ได้น้า	0	
44	แสดงโชว์ในน้า	3	
45	ที่นอนหลับ	0	
46	ที่นั่งคุยของหนุ่มสาว	0	
47	ที่คูพระอาทิตย์ขึ้นและตก	0	
48	นอนฟังวิทยุ- เทป	0	

ข้อ 1

กลุ่ม การศึกษา - คั่นคว่ำ - วิจัย - สำนวน

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ทัศนศึกษา	0	หมายเลข 1
2	สำรวจสมุนไพร, คั่นคว่ำสมุนไพร ทดลองยารักษาเอดส์	0	
3	สำรวจสัตว์, ศึกษาสัตว์, ทดลองเลี้ยงสัตว์ ศึกษาวิวัฒนาการสัตว์	0	
4	ศึกษาป่า, ศึกษาคั่นคว่ำเกี่ยวกับต้นไม้, ศึกษาการเติบโตของต้นไม้	0	
5	คั่นคว่ำเกี่ยวกับทะเล, สำรวจทะเล, ตั้งศูนย์ทดลอง เกี่ยวกับทะเลเอาของจากทะเลมาศึกษา, ศูนย์วิจัยทางทะเล, ศึกษาห้วงทะเล	0	
6	ศึกษาชีวิตสัตว์ทะเล, ชีวิตสัตว์ได้น้ำ, วงจรชีวิตของสัตว์น้ำ เติม-จืด	0	เหมือนข้อ 4
7	อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ, ศึกษาทรัพยากรธรรมชาติ, ทรัพยากรได้น้ำ, ทะเล	0	
8	สำรวจป่า, สำรวจต้นไม้, คั่นคว่ำเรื่องป่าไม้, ทดลองปลูกต้นไม้ในน้ำ, ทดลองปลูกพืช, ทดลองปลูกพืชเศรษฐกิจ, ทดลองพันธุ์พืช	0	
9	ทดลองทางวิทยาศาสตร์, ทดลองเกี่ยวกับ วิทยาศาสตร์, ศึกษาทางวิทยาศาสตร์	0	
10	ที่ศึกษาคั่นคว่ำ - วิจัย, ใช้ประกอบการศึกษา	0	
11	ศึกษาดิน, ทดลองปรับปรุงดิน	3	เหมือนข้อ 4
12	ที่วิจัยของนักพฤกษศาสตร์, วิจัยพืชไร่, วิจัยพืช, วิจัยต้นไม้	0	
13	ศึกษาแร่ธาตุ, วิจัยแร่ธาตุ, สำรวจแร่ธาตุ, ทดลองเกี่ยวกับแร่	0	
14	วิจัยสัตว์	0	
15	ศึกษาการผสมพันธุ์สัตว์, การสืบพันธุ์สัตว์ ศึกษาการปรับปรุงพันธุ์สัตว์, การสืบพันธุ์ปลา	0	เหมือนข้อ 3

ข้อ 1

กลุ่ม การศึกษา - คั่นคว่ำ - วิจัย - สำรวจ

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
16	ทดลองเกี่ยวกับสัตว์น้ำเค็ม,		
17	ตรวจสอบความเป็นอยู่ของปลาน้ำจืด, สัตว์น้ำจืด	0	เหมือนข้อ 6
18	ศึกษา, สำรวจพืชใต้น้ำ, พืชน้ำจืด, น้ำเค็ม	0	
19	เป็นที่วิจัยพืช - สัตว์,		
20	สำหรับนักวิทยาศาสตร์วิจัยพืชสัตว์	0	
21	วิจัยเรื่องการเลี้ยงปูทะเล	0	
22	ทดลองความเป็นกรด - ค่างของน้ำ	0	
23	ทดลองเกี่ยวกับหอย, หอยทะเล	0	
24	นำน้ำทะเลมาทดลอง	0	
25	ทดลองการบินจากที่สูงลงที่ต่ำ,		
26	ให้คนใส่ปีกแล้วร่อนลงมา	0	
27	ศึกษาสภาพภูเขา, ลักษณะบริเวณเนิน	0	หมายเลข 2
28	ศึกษาระบบนิเวศน์, สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับธรรมชาติ,	0	
29	สร้างระบบนิเวศน์	4	
30	ชุดของแปลก, ของเก่ามาโซว์, ศึกษา		
31	ศึกษาน้ำทะเล, น้ำจืด, ความเข้มข้นของทะเล,	0	
32	ลักษณะน้ำ	3	
33	คั่นคว่ำ, สำรวจหาดทราย, ลักษณะเม็ดทราย	0	
34	คั่นคว่ำเกี่ยวกับสัตว์ประหลาด		
35	ทดลองเกี่ยวกับแมลง + สัตว์, สำรวจแมลง,	0	
36	ศูนย์วิจัยแมลง	4	
37	ทดลองปลูกสาหร่าย, สัตว์น้ำเค็มในน้ำจืด	4	
38	ใช้เป็นสถานที่ศึกษา, ทดลองเกี่ยวกับอาวุธ, ระเบิด	5	
39	ทดสอบการส่งน้ำใต้ทราย	0	
40	เป็นที่จัดนิทรรศการ, ใช้เป็นสถานที่จัดนิทรรศการ	0	
41	วิจัยแมวน้ำ	0	
42	วิจัย+ศึกษาเกี่ยวกับเปลือกหอย		

ข้อ 1

กลุ่ม การศึกษา - คั่นคว่ำ - วิจัย - สำนวน

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
37	ศูนย์รักษาสัตว์	0	
38	จัดเป็นศูนย์ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ทางธรรมชาติ	0	
39	จัดเป็นศูนย์รวบรวมสิ่งมีชีวิต, พืชพันธุ์สัตว์, พืช	0	
40	ศึกษาปะการัง	0	
41	ศึกษาองค์ประกอบของเกลือ	0	
42	ศึกษาชีวิตปลา	0	
43	ศึกษาคั่นคว่ำทางชีววิทยา	0	
44	ศึกษาสิ่งที่ตายจากทะเล	0	
45	ศึกษาระบบนิเวศน์น้ำจืด	0	
46	เป็นสถานีวิจัยประมงน้ำเค็ม	0	
47	สำรวจอวกาศ	5	
48	ศึกษา, สำนวนดวงดาว	0	
49	ทำพิพิธภัณฑ์	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ปลูกป่า, ปลูกป่าไม้	0	
2	ปลูกพืชเกษตร, แปลงเกษตร, สวนเกษตร	0	
3	เพาะปลูก	0	
4	ปลูกต้นไม้, ปลูกพืช, ปลูกพืชต่าง ๆ	0	
5	ทำเป็นสวน, ทำสวน, ปลูกพืชสวน, สวนป่า	0	
6	ปลูกพืชสวนครัว, ปลูกผักสวนครัว	0	
7	ปลูกพืชหมุนเวียน	0	
8	ปลูกพืชล้มลุก	0	
9	ปลูกพืชยืนต้น, ปลูกไม้ยืนต้น	0	
10	ปลูกพืชคลุมดิน	0	
11	ทำป่าสงวน	0	
12	อนุรักษ์ป่า	0	
13	ปลูกพืชแบบขั้นบันได, ทำนาแบบขั้นบันได, ทำไร่แบบขั้นบันได, ปลูกพืชผักแบบขั้นบันได, ปลูกดอกไม้แบบขั้นบันได, การเกษตรแบบขั้นบันได	0	
14	ปลูกดอกไม้, ปลูกไม้ดอก	0	
15	ปลูกผลไม้, ปลูกไม้ผล, ไม้เลื้อยให้ผล	0	
16	ปลูกผัก, ปลูกผักต่าง ๆ , ทำแปลงผัก, ปลูกผักป่า	0	
17	ทำไร่, ปลูกพืชไร่	0	
18	ทำไร่เลื่อนลอย, ปลูกพืชเลื่อนลอย	0	
19	ปลูกไม้ประดับ	0	
20	ทำนา, ปลูกข้าว, เพาะพันธุ์ข้าว	0	
21	เพาะพันธุ์พืช, เพาะพันธุ์ไม้, ขยายพันธุ์พืช, เพาะพันธุ์ต้นกล้า	0	
22	ทำสวนหย่อม	0	
23	ทำไร่นาสวนผสม	0	
24	ทำอุทยาน, อุทยานดอกไม้	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
25	ปลูกพืชน้ำ, ปลูกผักน้ำ	0	
26	ปลูกต้นไม้, ปลูกไม้ไฟ	0	
27	ปลูกพันธุ์ไม้หายาก	2	
28	ปลูกหญ้า, ทำสนามหญ้า, ปลูกหญ้าญี่ปุ่น	0	
29	ปลูกข้าวโพด, ทำไร่ข้าวโพด, เพาะพันธุ์ข้าวโพด	0	
30	ปลูกถั่ว, ปลูกถั่วลิสง, ปลูกถั่วเหลือง, ปลูกถั่วเขียว พืชตระกูลถั่ว	0	
31	ปลูกอ้อย	0	
32	ปลูกต้นสน	0	
33	ปลูกมังคุด	0	
34	ปลูกตะมุค	0	
35	อนุรักษ์พันธุ์ไม้ที่ไม่เหลือในโลก, อนุรักษ์พันธุ์ไม้	0	
36	เพาะเมล็ดพืช	0	
37	เพาะกล้าไม้, โรงเพาะกล้าไม้, เรือนเพาะกล้าไม้ ที่เพาะกล้า, เรือนเพาะชำ, ที่เพาะชำ	0	
38	เพาะพันธุ์สาหร่าย, ขยายพันธุ์สาหร่าย, เลี้ยงสาหร่าย	0	
39	ปลูกพืชเมืองหนาว, ปลูกผลไม้เมืองหนาว, ปลูกผักเมืองหนาว	0	
40	ปลูกพืชขายเลน, ปลูกพืชขายฝั่ง	4	
41	ปลูกพืชเศรษฐกิจ	0	
42	ปลูกพืชตามเนินเขา	0	
43	ปลูกพืชพันธุ์แปลก ๆ	2	
44	ปลูกข้าวฟ่าง	0	
45	ปลูกข้าวสาลี	0	
46	ปลูกข้าวบาร์เล่	0	
47	ปลูกมันสำปะหลัง	0	
48	ปลูกมัน, ปลูกมันเทศ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
49	ปลุกดอกมะลิ, ต้นมะลิ	0	
50	ปลุกดอกชบา	0	
51	ปลุกดอกทานตะวัน	0	
52	ปลุกดอกบานไม่รู้โรย	0	
53	ปลุกผักบุ้ง	0	
54	ปลุกดอกบัว	0	
55	ปลุกต้นลำไย	0	
56	ปลุกมะพร้าว	0	
57	ปลุกเงาะ	0	
58	ปลุกทุเรียน	0	
59	ปลุกลิ้นจี่	0	
60	ปลุกมะม่วง	0	
61	ปลุกแตงโม	0	
62	ปลุกขนุน	0	
63	ปลุกมะขาม	0	
64	ปลุกพริก	0	
65	ปลุกฝ้าย	0	
66	ปลุกกุหลาบ	0	
67	ปลุกปอ	0	
68	ปลุกผักกระเฉด	0	
69	ปลุกหอม, ปลุกต้นหอม, ผักหอม	0	
70	ปลุกมะละกอ	0	
71	ปลุกผักกาด	0	
72	ปลุกสมุนไพร	0	
73	ปลุกต้นยาง, ยางพารา, สวนยาง	0	
74	ปลุกส้ม, ส้มเขียวหวาน	0	
75	ปลุกส้มโอ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
76	ปลุกแดง, แดงกวา	0	
77	ปลุกปล้ำน้ำมัน, ปล้ำ	0	
78	ปลุกมันแกว	0	
79	ปลุกงา	0	
80	ปลุกตะไคร้	0	
81	ปลุกยูคาลิปตัส	0	
82	ปลุกเห็ด, เพาะเห็ด, เพาะเห็ดฟาง	0	
83	ปลุกข้าวเหนียว	0	
84	ปลุกกระเทียม	0	
85	ปลุกกล้วย	0	
86	ทำไร้ยาสูบ	1	
87	ปลุกตาล, ตาลโดนด	0	
88	ปลุกขิง, ข่า	0	
89	ปลุกมะเขือ	0	
90	ปลุกต้นประดู่	0	
91	ปลุกตะบองเพชร, กระบองเพชร	0	
92	ปลุกดอกดาวเรือง	0	
93	ปลุกน้อยหน่า	0	
94	ปลุกกาแฟ, ไร่กาแฟ	0	
95	ปลุกสระแหน่	0	
96	ปลุกต้นสัก, ไม้สัก	0	
97	ปลุกไม้ยาง	0	
98	ปลุกเต็งรัง	0	
99	ปลุกตะแบก	0	
100	ปลุกมะค่า	0	
101	ปลุกตะเคียน	0	
102	ปลุกกระเพรา	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
103	ติดตาต้นไม้	0	
104	ปลุกสับปะรด	0	
105	ปลุกผักตบชวา	0	
106	ปลุกฟักทอง	0	
107	ปลุกกระท้อน	0	
108	ปลุกว่านหางจระเข้	0	
109	ปลุกมะนาว	0	
110	ปลุกมะกรูด	0	
111	ปลุกพริกไทย	0	
112	ปลุกผักชี	0	
113	ปลุกกระเทียม	0	
114	ปลุกกระหล่ำปลี	0	
115	ปลุกดอกสามปี	5	
116	ปลุกดอกกล้วยไม้, อนุรักษกล้วยไม้	0	
117	ปลุกหม่อน	0	
118	ปลุกใบชา, ต้นชา	0	
119	ปลุกหญ้าแฝก	0	
120	ปลุกเผือก	0	
121	ปลุกชมพู	0	
122	เพาะถั่วงอก, ปลุกถั่วงอก	0	
123	ปลุกหน่อไม้ฝรั่ง	0	
124	ปลุกกก	0	
125	ปลุกต้นคูณ	0	
126	ปลุกต้นไทร	0	
127	ปลุกต้นพุทรา	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์สัตว์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	เลี้ยงสัตว์, ทำฟาร์มเลี้ยงสัตว์, คอกเลี้ยงสัตว์ โรงเลี้ยงสัตว์	0	
2	เลี้ยงปลา, ขุดบ่อเลี้ยงปลา, ขุดสระเลี้ยงปลา, บ่อเลี้ยงปลา	0	
3	อนุรักษ์สัตว์ป่า, สงวนพันธุ์สัตว์ป่า, อนุรักษ์สัตว์	0	
4	อนุรักษ์, เพาะพันธุ์สัตว์หายาก, ที่เลี้ยงสัตว์หายาก, ปล่อยสัตว์หายาก, รวบรวมสัตว์หายาก	0	
5	เพาะพันธุ์ปลาน้ำจืด, ขยายพันธุ์ปลาน้ำจืด, เลี้ยงปลาน้ำจืด	0	
6	เพาะพันธุ์สัตว์น้ำจืด, ขยายพันธุ์สัตว์น้ำจืด		
7	อนุรักษ์สัตว์น้ำจืด	0	
8	อนุรักษ์สัตว์น้ำเค็ม, สัตว์ทะเล	0	
9	เลี้ยงสัตว์น้ำจืด	0	
10	เพาะพันธุ์สัตว์น้ำเค็ม, ขยายพันธุ์สัตว์น้ำเค็ม	0	
11	เพาะพันธุ์, ขยายพันธุ์สัตว์ป่า, เลี้ยงสัตว์ป่า	0	
12	เพาะพันธุ์, ขยายพันธุ์ปลาน้ำเค็ม, เลี้ยงปลาทะเล	0	
13	เพาะพันธุ์, ขยายพันธุ์ปลา, สัตว์น้ำ	0	
14	เป็นที่อยู่ของสัตว์, เป็นที่อยู่อาศัยของปลา, น้ำจืด น้ำเค็ม, สัตว์ป่า	0	
15	อนุรักษ์พันธุ์ปลา, ที่ปล่อยพันธุ์ปลา, เอาปลามาปล่อย	0	
16	เลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม, เลี้ยงสัตว์ทะเล	0	
17	เลี้ยงสัตว์น้ำ, ที่เลี้ยงสัตว์, ที่ปล่อยสัตว์ต่าง ๆ	0	
18	สวนสัตว์ (ปิด)	0	
19	สวนสัตว์ (เปิด)	0	
20	สวนสัตว์น้ำ	0	
21	เพาะพันธุ์, ขยายพันธุ์สัตว์บก	0	
22	เลี้ยงกิ้ง, ทำนากิ้ง, ฟาร์มกิ้ง	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์สัตว์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
23	เลี้ยงกุ้งกุลาดำ	0	
24	เลี้ยงกุ้งก้ามกราม	0	
25	เลี้ยงปลาช่อน	0	
26	เพาะพันธุ์, อนุรักษ์, ขยาย, เลี้ยงเต่าทะเล	0	
27	ที่วางไข่เต่า, ที่พักไข่เต่า, ที่วางไข่สัตว์, ที่พักไข่สัตว์, เพาะไข่เต่า	0	
28	เลี้ยงปู, เพาะพันธุ์ปู	0	
29	เลี้ยงปูเสฉวน, เพาะพันธุ์ปูเสฉวน, ให้อาหารปูเสฉวนอยู่	0	
30	เลี้ยงปูลม	0	
31	เลี้ยงปูม้า	0	
32	เลี้ยงปูทะเล	0	
33	เลี้ยงหอยหลอด	0	
34	เลี้ยงหอย, หอยทะเล, ฟาร์มหอย	0	
35	เลี้ยงหอยนางรม	0	
36	เลี้ยงหอยลาย	0	
37	เลี้ยงหอยแครง	0	
38	เลี้ยงหอยมุก, ฟาร์มหอยมุก	0	
39	เลี้ยงวัว, ทำคอกเลี้ยงวัว, เลี้ยงโค, ฟาร์มเลี้ยงวัว	0	
40	เลี้ยงวัวเนื้อ	0	
41	เลี้ยงวัวนม, ฟาร์มโคนม	0	
42	เลี้ยงวัวพันธุ์	0	
43	เลี้ยงปลาเงินปลาทอง	0	
44	เลี้ยงปลาหางนกยูง	0	
45	เลี้ยงปลากัด	0	
46	เลี้ยงกวาง	0	
47	เลี้ยงกระรอก	2	
48	เลี้ยงชะนี	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์สัตว์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
49	เลี้ยงลิง	0	
50	เลี้ยงค่าง	0	
51	เลี้ยงนกเขา	0	
52	เลี้ยงนกหงส์หยก	0	
53	เลี้ยงกบ, ฟาร์มเลี้ยงกบ	0	
54	เลี้ยงนก, ปล่อนนก	0	
55	เลี้ยงม้า	0	
56	เลี้ยงม้าลาย	0	
57	เลี้ยงกระต่าย	0	
58	เลี้ยงเสือ	3	
59	เลี้ยงควาย, ฟาร์มเลี้ยงควาย, สร้างคอกเลี้ยงควาย	0	
60	เลี้ยงไก่, ฟาร์มเลี้ยงไก่, สร้างเล้าเลี้ยงไก่	0	
61	เลี้ยงไก่บนสระน้ำ, สร้างเล้าเลี้ยงไก่บนสระน้ำ	0	
62	เลี้ยงไก่ป่า	0	
63	เลี้ยงปลาดุก	0	
64	เลี้ยงปลาดุกยักษ์	0	
65	เลี้ยงปลานิล	0	
66	ที่ปล่อยสัตว์, เอาสัตว์มาปล่อย	0	
67	เลี้ยงปลาตะเพียน	0	
68	เลี้ยงจระเข้, ฟาร์มจระเข้	0	
69	เลี้ยงหมู, เล้าหมู, ฟาร์มหมู	0	
70	เลี้ยงอูฐ	1	
71	เลี้ยงเป็ด, ฟาร์มเป็ด	0	
72	เลี้ยงห่าน	0	
73	เลี้ยงปลาหมอ	0	
74	เลี้ยงปลาขาว	0	
75	เลี้ยงปลาวาฬ	0	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์สัตว์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
76	เลี้ยงปลาโลมา	0	
77	เลี้ยงฉลาม	0	
78	เลี้ยงแกะ	0	
79	เลี้ยงแพะ	0	
80	เลี้ยงช้าง	0	
81	ทำปศุสัตว์, คอกปศุสัตว์, ฟาร์มปศุสัตว์	0	
82	เลี้ยงปลาในกระชัง	0	
83	ทำฟิฟิรณซ์สัตว์ป่า	0	
84	เลี้ยงกระทิง	0	
85	ฟิฟิรณซ์สัตว์น้ำเค็ม	0	
86	ฟิฟิรณซ์สัตว์น้ำจืด	0	
87	เลี้ยงปลานู๋	0	
88	เลี้ยงปลาหมึก, เพาะปลาหมึก	0	
89	เลี้ยงปลาใน	0	
90	เลี้ยงปลาสร้อย	0	
91	เลี้ยงนกทะเล	5	
92	เลี้ยงปะการัง, เพาะพันธุ์ปะการัง	0	
93	เลี้ยงปลาดาว	0	
94	เลี้ยงปลาคาบ	0	
95	เลี้ยงฟองน้ำ	5	
96	เลี้ยงปลาทุ	0	
97	เลี้ยงปลาเยือก	0	
98	เลี้ยงปลาสาวย	0	
99	เลี้ยงปลาปิ่นย่า	0	
100	เลี้ยงปลาบึก	0	
101	เลี้ยงตะพานน้ำ	0	
102	เลี้ยงฮิปโป	5	

ข้อ 1

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
103	เลี้ยงเปิดเทศ	0	
104	เลี้ยงแย้	0	
105	เลี้ยงเม่น	3	
106	เลี้ยงแล่น	0	
107	เลี้ยงยี่ราฟ	0	
108	เลี้ยงลา	0	
109	เลี้ยงไหม	0	
110	เลี้ยงกระแต	2	
111	เลี้ยงแก้ง	0	
112	เลี้ยงสัตว์ปีก	0	
113	เลี้ยงจามรี	5	
114	เลี้ยงเลี้ยงผา	5	
115	ที่เลี้ยงสัตว์แบบธรรมชาติ	0	
116	เลี้ยงนกกระทา, ฟาร์มนกกระทา	0	
117	ศูนย์รวบรวมสัตว์น้ำ	0	
118	อนุรักษ์ปลาน้ำจืด	0	
119	อนุรักษ์ปลาน้ำเค็ม	0	
120	อนุบาลลูกปลา	0	
121	อุทยานปลา	0	
122	อนุบาลสัตว์เล็ก	0	
123	เลี้ยงผึ้ง	0	

ข้อ 1

กลุ่ม อุปโภค - บริโภค , อาหาร

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	อาบน้ำ, ชำระร่างกาย, ล้างหน้า	0	
2	ใช้น้ำในการอุปโภค, เอาน้ำไปใช้, สูบน้ำมาใช้	0	
3	เอาน้ำไปล้างถ้วยจาน	0	
4	เอาน้ำซักผ้า	0	
5	ใช้น้ำรดต้นไม้, ใช้น้ำในการเกษตร, น้ำรดพืชเกษตร, รดผักในสวน, รดผลไม้, รดดอกไม้	0	
6	ใช้น้ำทำประปา	0	
7	ใช้ในการชำระล้างสิ่งต่าง ๆ, ล้างอุปกรณ์	0	
8	เก็บไว้ให้สัตว์อาบ, ชำระร่างกายให้สัตว์	0	
9	เอาน้ำทำชลประทาน, ขุดคลองส่งน้ำ	0	
10	ใช้ในการดำรงชีวิต	5	
11	ใช้ดับเพลิง	0	
12	ใช้ชะล้างสิ่งสกปรก	0	
13	เอาสาหร่ายมาเป็นอาหารได้	0	
14	เอาน้ำไปถูบ้าน	0	
15	ดื่มน้ำทะเลใช้	0	
16	เอาน้ำมาดื่ม, น้ำเอามาทำน้ำอัดลม	0	
17	ทำน้ำแข็ง	0	
18	นำน้ำมาบริโภค, ประกอบ, ประุงอาหาร	0	
19	น้ำล้างรถ	0	
20	สูบน้ำไปทำนา	0	
21	ให้สัตว์ดื่ม, ให้วัว, ควายดื่มกิน, เป็ด	0	
22	เป็นแหล่งอาหารปลา, เห็ดในป่า, หน่อไม้, สัตว์ป่า ผลไม้ป่า	0	
23	เป็นแหล่งอาหารของมนุษย์	0	
24	เป็นแหล่งอาหารสัตว์, ให้วัว, ควายกินหญ้า	0	
25	หาผักผลไม้มากิน	0	

ข้อ 1

กลุ่ม อุปโภค - บริโภค, อาหาร

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
26	แหล่งอาหารทะเล	0	
27	แหล่งอาหารสัตว์น้ำ, จับปลาเป็นอาหาร	0	
28	จับหอยปูตามหาดมาเป็นอาหาร	0	
29	เอาไฟมาติดล่อแมลงเพื่อให้เป็นอาหาร	5	

ข้อ 2

กลุ่ม เฟอร์นิเจอร์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	เก้าอี้, ม้านั่ง	0	
2	โต๊ะ	0	
3	แคร่	0	
4	เตียง	0	
5	ชั้นวางของ, ชั้นวางรองเท้า, ชั้นวางจาน, ชาม	0	
6	เก้าอี้โยก	5	
7	ตู้กับข้าว, ตู้อาหาร	0	
8	ตู้หนังสือ, ที่วางหนังสือ, ที่เก็บหนังสือ	0	
9	ตั้ง	5	
10	ชุดรับแขก	4	
11	ตู้เสื้อผ้า	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	เอาไว้ใส่น้ำ, ขวดใส่น้ำ, กระบอกใส่น้ำ, แทงค์น้ำ	0	
2	ทำถังขยะ	0	
3	ใส่สิ่งของต่าง ๆ, ใส่ของกระจุกกระจิก, ที่ใส่ของ, เกือบของ	0	
4	ใส่ผลไม้คอง, ใส่ของคอง, คองอาหาร	0	
5	ใส่หน่อไม้คอง	0	
6	คองไข่	0	
7	คองมะม่วง	0	
8	คองยา, ของเหล้า	0	
9	คองมะขาม	0	
10	คองมะขม	0	
11	คองสัตว์, คองคน	0	
12	ใส่อาหารในครัว, ใส่เครื่องปรุงอาหาร, ใส่เครื่องเทศ, ใส่อาหาร	0	
13	ใส่พริก	0	
14	ใส่น้ำตาล	0	
15	ใส่เกลือ	0	
16	ใส่ผงชูรส	0	
17	ใส่สมุนไพร, วางสมุนไพร	0	
18	ใส่ของเหลวอื่นที่ไม่ใช่น้ำ, ใส่สารเคมี	0	
19	กระโถน, กระโถนบัวหน้าหมาก, ที่ใส่น้ำหมาก	0	
20	เก็บเครื่องมือเล็ก ๆ น้อย ๆ, เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ, ที่ใส่วัสดุ, ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง	0	
21	กระป๋องใส่สี, เก็บสี	0	
22	ใส่แป้งเปียก, กวนแป้งเปียก, ใส่กา	0	
23	ใส่น้ำผึ้ง	0	
24	ใส่น้ำปลา	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
25	ใส่น้ำเชื่อม	0	
26	ทำอ่างน้ำให้ไก่กิน, ทำอ่างน้ำให้สัตว์กิน, ให้สุนัขกิน	0	
27	ใส่เครื่องเขียน, ใส่ปากกา, ใส่อุปกรณ์การเขียน, ใส่ดินสอ, ใส่ฟูกกัน, ใส่อุปกรณ์วาดรูป	0	
28	ที่เก็บเอกสาร	5	
29	ที่ใส่ตะปู, เก็บตะปู, ใส่ไม้ต	0	
30	ใส่หิน, ทราช	0	
31	ใส่ยา, ใส่สมุนไพร	0	
32	ใส่ขนม, ลูกอม, ลูกกวาด	0	
33	ที่ใส่ยาสีฟัน, แปรงสีฟัน	0	
34	ใส่รองอาหารให้สัตว์, รองอาหารให้หมา, แมว ใส่อาหารให้ไก่กิน, ใส่อาหารให้สัตว์กิน ใส่ใส่เคื่อนให้ปลา	0	
35	ทำกระบอกรับข้าวหลาม, กระบอกรับข้าว	0	
36	ใส่ปลาร้า	0	
37	เสียบมีด	2	
38	ใส่หวี	0	
39	เอาไว้หมักเนื้อ	5	
40	ที่เก็บช้อน, ใส่ช้อน	0	
41	แก้วน้ำ, แก้วเหล้า	0	
42	ทำถ้วย, จานชาม	0	
43	ทำถาดใส่หน่อไม้, ที่ใส่ผลไม้	0	
44	ที่ใส่ไม้จิ้มฟัน	0	
45	ที่เก็บกรรไกร	0	
46	ที่เก็บเมล็ดพืช	0	
47	ถังดักน้ำ, ดักดิน	0	
48	ดัมพ์น้ำในปิบ, ใช้ปิบดัมพ์หน่อไม้	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
49	ใส่น้ำเกลือ+สี	0	ใช้กระป๋อง
50	ใส่ไวน์	0	
51	ที่เก็บเครื่องมือการทดลอง	0	
52	ใส่ข้าวสาร	0	
53	ที่ใส่ถ่านหุงข้าว	0	
54	หม้อนึ่งข้าว, หุงข้าว, หม้อ	0	
55	ที่เก็บอาหารสัตว์ (อาหารสำเร็จรูป)	0	
56	ที่เก็บ, ใส่ตะเกียบ	0	
57	ที่เก็บตุ๊กตา	0	
58	ใส่ผงซักฟอก	0	
59	ใส่กาแฟ, โอวัลติน, โอเลี้ยง	0	
60	ใส่ขวดนอนอมอาหาร	0	
61	ใส่น้ำมัน, น้ำมันก๊าด	0	
62	ทำพิมพ์ใส่ปูน	5	
63	ที่เก็บของเล่น	0	
64	ใส่นม	0	
65	ทำกระดุม	5	
67	ใส่แสดมปี	0	
68	ที่ตักขยะ, บั้งเต้า	0	
69	ที่รองน้ำฝน, รางน้ำฝน, ท่อระบายน้ำ	0	
70	ที่ปักเข็มหมุด, ที่เสียบเข็มเย็บผ้า, ปักเข็มเย็บผ้า	0	
71	ที่เชียนุหรี, ที่คั่นนุหรี	0	
72	บัวรดน้ำ, ฝักบัวรดน้ำคันไม้	0	
73	กระบวยตักน้ำ	0	
74	กระปุกออมสิน, ที่เก็บเงิน	0	
75	ที่เช็ดรองเท้า	0	
76	กรวยกรอกน้ำ, ที่กรอกน้ำใส่ขวด	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
77	โคมไฟ	0	
78	ทำไม้ตะเกียบ, ตะเกียบ	0	
79	ตะเกียง, ขวดเอามาครอบเทียนแทนตะเกียง	0	
80	ไม้คาน, ไม้หาบของ	0	
81	เบ็ดตกปลา, คันเบ็ด, ที่ตกปลา	0	
82	ที่ปิ้งอาหาร, ปิ้งปลา, ปิ้งไก่, ปิ้งข้าวเกรียบ	0	
83	ค้ำไม้กวาด, ค้ำจอบ, ค้ำเสียม, ไม้ถูพื้น, ค้ำมิด	0	
84	ไม้กวาดมือเสือ, ที่กวาดไม้ไผ่, ไม้กวาดหยากไย่	0	
85	ที่รองแก้ว	0	
86	ที่ใส่แมลงวัน, ที่ตีแมลงวัน	0	
87	ที่สอยผลไม้, ตะกร้อสอยผลไม้	0	
88	ไม้บรรทัด	0	
89	ไม้จิ้มฟัน, ไม้จิ้มผลไม้, ไม้เสียบลูกชิ้น	0	
90	ไม้เรียว	0	
91	ราวตากผ้า	0	
92	ที่เสียบของจดหมาย, เก็บของจดหมาย	0	
93	ผู้รับจดหมาย, ผู้ใส่ของจดหมาย, ที่รับจดหมาย	0	
94	ที่รับหนังสือพิมพ์	0	
95	เตาไฟ, เตาถ่าน, เตาเผาขยะ, เตาหุงอาหาร	0	
96	ที่รองขาตู้กับข้าว, ที่รองตู้อาหาร	0	
97	ตะหลิว, ทัพพี	4	
98	ทำห่อของขวัญ	5	
99	ใช้ครอบเตาไฟสำหรับดับไฟ	0	
100	ที่นวดแป้ง	2	
101	ที่วัดส่วนสูง	5	
102	ที่วาง, เก็บปาก	0	
103	ที่เก็บของมีคม, เครื่องมือการเกษตร, เก็บมีด	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
104	ทำที่ให้น้ำแกต้มน้ำ (น้ำหยด), รวรวรค้ำต้มน้ำ	0	ใช้กิ่งไม้
105	ใช้แขวนของ, แขนงกระเป๋ำ, แขนงเน็คไท,		
	แขวนเสื้อผ้า	0	ใช้ไม้ไผ่
106	ที่ขุดดิน, พร้วขุดดิน, จอบ	2	
107	ใช้ขุดมะพร้าว, ขุดมะละกอ, ขุดขมิ้น	0	
108	ทำเผือก	4	
109	ทำรองเท้า	4	
110	ไม้เท้า, ไม้พอง, ไม้งำม	0	
111	แปรงล้างขวด	3	
112	ทำที่ให้อาหารปลา	0	
113	ที่ปักรูป	0	
114	ใช้ช้อนลูกน้ำ	0	
115	ไม้กวาดขนม	5	
116	ไม้ปลูกเมล็ดพืช, แกะเมล็ดพืช	5	
117	ไม้สาวเส้นไหม	0	
118	เปลหามคนเจ็บ	0	
119	กระบอกลไฟฉาย, ไฟฉาย	3	
120	ที่รอง, ใส่, วางยาแก้ยุง	0	
121	ไม้เกาหลัง	0	
122	เตารีด	5	
123	ที่บีบเส้นขนมจีน, ที่บีบเส้นลอดช่อง	2	
124	ที่ใส่ทิชชู, ที่ใส่กระดาษชำระ	3	
125	ทำรถเข็นดิน, บั๊ย, ทำรถเข็น, ทำรถเข็นน้ำ, รถกระบะ	0	
126	ที่วางขวด, ที่ใส่ขวด	0	
127	ที่ตั้งเทียน, ฐานตั้งเทียน	1	
128	เตาอบ	0	
129	แปรงลบกระดานดำ	5	

ข้อ 2

กลุ่ม ภาชนะ เครื่องใช้ ของใช้

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
130	เครื่องปั่นผ้า	5	กระป๋อง
131	ถาดคบคอาหาร	0	
132	ที่ร่อนแป้ง	5	
133	กะทะปรุงอาหาร	0	
134	ที่คั้บถ่านไฟ	0	
135	ที่สูบลมยางรถจักรยาน	5	
136	ที่พ่นยาฆ่าแมลง	5	
137	ทำร่มกันฝน	5	
138	ที่ตั้งถังขยะ	0	
139	ที่จับปลั๊กไฟเวลามือเปียก	5	
140	ที่คั้บถ่าน	0	
141	ที่คั่นหนังสือ	5	
142	ที่ปิดฝุ่น, ไม้ชนไก่	3	
143	ที่ใส่ไม้, ที่เหลาไม้คินสอ	4	
144	เครื่องสูบน้ำ, ระหัดวิดน้ำ	4	
145	ทำเปลงนอน	0	
146	ที่ปิดฝาโถ้งน้ำ	0	

ข้อ 2

กลุ่ม สิ่งประดับ, ตกแต่ง (บ้าน)

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	แจกัน	0	
2	โมบาย, ห่านกแขวน	0	
3	กรอบรูป	0	
4	อุปกรณ์ตกแต่งบ้าน	0	
5	ของชำร่วย	0	
6	ของประดับบ้าน, ของโชว์, ของที่ระลึกตกแต่งบ้าน, ขวดใส่ทรายโชว์	0	
7	กระหวน, กระดิ่ง (ที่ใช้แขวนตามหน้าต่างให้ลมพัดแล้วมีเสียง)	0	
8	ใช้ประดิษฐ์ตัวอักษร, ป้ายหน้าบ้าน	4	
9	ทำพวงกุญแจ	4	
10	ทำม่าน, ทำมู่ลี่, มู่ลี่ไม้ไผ่	2	
11	กระเช้าดอกไม้, ขวดใส่ไม้ประดับ	0	
12	ทำปลาน้อยในขวด, พับดาวในขวด, ดันไม้ในขวด, ทำเรือในขวดสร้างบ้านเล็ก ๆ ในขวด	0	
13	ผ้าขดมาประดิษฐ์ดอกไม้	5	
14	วาดรูปบนไม้ไผ่ไว้โชว์	0	
15	นาฬิกาประดับบ้าน	0	
16	ทำปลาประดับบ้าน	0	ไม้ไผ่
17	ทำสวน ขวด	0	
18	เรือเล็กตั้งโชว์	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ของระดับ, ตกแต่ง (ร่างกายคน)

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	กำไลข้อมือ	0	ไม่ระบุ
2	เข็มขัด	4	
3	ต่างหู, ตุ้มหู	0	
4	ทำเครื่องประดับร่างกาย	0	
5	สร้อยคอ	4	
6	แหวน	5	
7	กำไลข้อมือ	5	

ข้อ 2

กลุ่ม อุปกรณ์ก่อสร้าง, อาคาร, แนวเขต

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	สร้างเสาไก่, เสาเปิด, คอกสัตว์	0	
2	สร้างกระท่อม, บ้าน, กระจับปี่, ที่อยู่อาศัย	0	
3	สร้างรั้ว	0	
4	ประตูบ้าน, ฝาบ้าน, หน้าต่าง, บันได, หลังคา	0	
5	ขุดเสียบกำแพงบ้าน (ทุบแตก)	0	
6	ขุดเสียบแปลงผัก, กระจับปี่ต้นไม้, รั้วแปลงผัก	0	
7	ขุดทำเป็นลูกกรงระเบียง	0	
8	ไม้ไผ่สร้างแพ, กระจับปี่สร้างแพ, ศาลลอยน้ำ	0	
9	ไม้ไผ่สร้างสะพานข้ามห้วย	5	
10	ไม้ไผ่ทำเสาไฟฟ้า, หลัก, เสาบ้าน, เสา T.V. , เสาธงชาติ	0	
11	ศาลานั่งเล่น	0	
12	เอาไม้ไผ่มาสร้างคันตัก	0	
13	ทำบันไดลิง	0	
14	ทำโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	0	
15	สร้างศาลพระภูมิ	0	
16	ทำขี้ข้าว	0	
17	ทำขี้หมู	0	

ข้อ 2

กลุ่ม อาวุธ

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	กับดักหนู, เครื่องดักหนู	0	
2	ธนู, ลูกดอก, กระบอกรธนู, ลูกธนู	0	
3	บ่วง	5	
4	ฉมวก, หอก	2	
5	หนังสติ๊ก	1	
6	ที่ดักขุง, ดักสัตว์	0	
7	ระเบิดขวด, ระเบิดกระป๋อง	0	
8	ที่ตีขโมย	0	
9	ขวดทำมีด, ไม้ไฟทำมีด, มีดผากกระป๋อง	0	
10	ดาบ	0	
11	ชุดออกรบ, เกาะป้องกันภัย	4	
12	ไม้ไฟดักปลาไหล, ดักปลา, ขวดดักปลา	0	
13	ปากฉลาม	2	
14	กับดักสัตว์, ดักนก, ดักปลา, ดักแย้, ดักแมว	0	

ข้อ 2

กลุ่ม เครื่องบอกสัญญาณ

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	พล, ดอกไม้ไฟ	1	
2	บั้งไฟ	1	
3	ใช้ทำเครื่องหมาย	5	
4	ทำกระดิ่ง, กระพรวน	0	
5	ที่จับขโมย (ราวบอกสัญญาณ)	2	
6	คบเพลิง	5	
7	เกราะเคาะบอกสัญญาณ (ประชุม, ไล่นก, กา)	0	
8	หุ่นไล่กา	5	
9	ระฆัง	0	จากปีป

ข้อ 2

กลุ่ม อุปกรณ์ออกกำลังกาย- กีฬา

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ที่ยกน้ำหนัก (คัมเบล)	0	ใช้ไม่ได้
2	บาร์โตน	1	
3	ไม้ตีปิงปอง	4	
4	ไม้ฟุ้งແທນ	3	
5	ไม้ค้ำถ่อ	3	
6	ไม้ส่นักเกอร์	3	
7	ขวดแทนลูกโบว์ลิ่ง	4	
8	ปีปทำที่ลอยน้ำ (ฝึกว่ายน้ำ)	5	
9	เสาประตูปุคบอล	0	
10	ฝ่าขวดเล่นหมากรุกฮอส	0	
11	ตะกร้อ	5	
12	เป้ายิง, ที่ยิงเป้า, ที่ฝึกความแม่นยำ	0	

ข้อ 2

กลุ่ม ขยายพันธุ์พืช-สัตว์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	กระถางปลูกต้นไม้, ดอกไม้, ผัก	0	กระป๋อง
2	เอาไข่เลี้ยงปลา	0	
3	กระถางปลูกดอกไม้ (ห้อย,แขวน), กระเช้า	0	
4	ปักชำต้นไม้	0	
5	เพาะปลูกพืช, พันธุ์ไม้, กล้าไม้, พืชสมุนไพร, ถั่วงอก	0	
6	ปลูกไม้ประดับ, ต้นไม้ในขวด	0	
7	ทำรังนก	5	
8	เอาต้นไม้ใหม่มาเลี้ยงตุ๊กแก	0	

ข้อ 2

กลุ่ม เครื่องมือวิทยาศาสตร์, อุปกรณ์วิทยาศาสตร์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	เครื่องชั่งน้ำหนักอย่างง่าย, ที่ห่าน้ำหนัก	0	ต่างจากตัวอย่าง
2	ถ้วยยูเรกา, กระจกยูเรกา,		
	หาปริมาณรูปทรงเรขาคณิต	0	
3	ใช้เป็นอุปกรณ์เรื่องแรงโน้มถ่วง	5	
4	ทำลูกบอลตุน	5	
5	เอาขวดใส่มือเลื้อย, แมลง, ดวงจรชีวิตของผีเสื้อ,		ไม่ระบุ
	วงจรสิ่งมีชีวิตเล็ก ๆ	0	
6	ขวดทดลองเรื่องความร้อนทำให้อากาศขยายตัว,		
	สสารขยายตัว	0	
7	กระบอกตวง, ไม้วัดปริมาตร, ไม้ตวงสิ่งของ,		
	ชิ้นตวง	0	
8	เป็นอุปกรณ์วิทยาศาสตร์, ใช้ทดลองต่าง ๆ	0	
9	ทำแว่นขยายเลนส์, เอาน้ำใส่ขวดแล้วอ่านตัวหนังสือ,		
	กล้องจุลทรรศน์	1	
10	กล้องรูเข็ม	3	
11	ใช้ขวดศึกษาชีวิตสัตว์ได้น้ำ, ทดลองเสียงในขวด	1	
12	ทดลองเรื่องโทษของบุหรี่	5	
13	ทำกล้องส่องทางไกล, กล้องจุลทรรศน์	0	
14	ทำเครื่องกรองน้ำ	0	
15	ใช้ทำถุงน้ำเกลือ	5	
16	ทดลองเรื่องระบบนิเวศน์	1	
17	ปีกเกอร์	0	
18	เอาขวดผูกเชือกหย่อนลงไปใช้วัดความลึกได้	4	
19	ขวดนำมาทดลองสิ่งมีชีวิต, ใส่สัตว์ทดลอง	0	
20	ทดลองเพื่อกำจัดขยะ	5	
21	ทำลูกตุ้ม	4	
22	ทดลองเรื่องน้ำ, การไหลของน้ำ, น้ำกลายเป็นไอ	0	

ข้อ 2

กลุ่ม เครื่องมือวิทยาศาสตร์, อุปกรณ์วิทยาศาสตร์

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
23	ทดลองกลิ้งคูแห่	4	ไม่ใช่ขยายพันธุ์
24	กาลักน้ำ, หาคุณสมบัติของน้ำ (เท่ากัน)	0	
25	ทดลองเรื่องกดันอากาศ, แรงดันอากาศ	4	
26	แรงดันน้ำ	0	
27	ที่นับจำนวน	5	
28	ขวดน้ำทดลองเรื่องแสง, ทางเดินของแสง	5	
29	ทดสอบก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์	4	
30	ปลูกพืชใส่ขวด 2 ขวด (ดำ-ขาว) เพื่อเปรียบเทียบ, ทดลองปลูกดอกไม้ในขวดกับในกระบอกไม้ไผ่ เปรียบเทียบ	1	
31	การลูกไหม้, การเผาไหม้ต้องใช้ก๊าซออกซิเจน	4	
32	ไม้ขีดหลอดทดลอง	4	
33	กำบังลม, ที่บังลม	5	
34	ถาดทดลองวิทยาศาสตร์, ถาดผ่าตัด, ถาดเทียบไซ	3	
35	บอกทิศทางลม	4	

ข้อ 2

กลุ่ม เครื่องดนตรี

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ลูกแซค, ไม้ไผ่ไล่ก่อนหีนเขย่า, ขวดไล่หีนเขย่า	0	ไม่ระบุ ไม่ระบุ
2	แคน	5	
3	ฆ้อง	0	
4	ระนาดขวด, เอาขวดใส่น้ำต่างระดับตั้งเรียงกัน		
	เอาไม้ตี	0	
5	ขลุ่ย	0	
6	ทรัมรีน, ฝาขวดมาร้อย เขย่า	0	
7	กลอง, กลองซุด	0	
8	ฉิ่ง, ฉาบ	0	
9	ระนาดไม้ไผ่	0	
10	อังกะลุง	2	
11	กรับ, ไม้ไผ่ 2 มาตีกัน, เคาะกัน	0	
12	เครื่องดนตรี	0	
13	เครื่องดนตรีที่เป่า	0	
14	ซอ	1	
15	กัฏฐาร์	3	
16	ปี่	0	
17	คีย์ขยงที่ปากขวด, ปากกระป๋อง	5	
18	ไม้ตีกลอง, ไม้ตีฆ้อง	0	

ข้อ 2

กลุ่ม เครื่องจักรสาน

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ตะกร้า	0	ไม้ไผ่สาน
2	กะจาด, ถาดผลไม้	0	
3	พัด	0	
4	กระด้ง	0	
5	ทำเครื่องจักรสาน, เครื่องจักรสานเครื่องใช้ในครัว	0	
6	หวดข้าว	0	
7	กระติบข้าว, ก่องข้าว	0	
8	ทำสุมไก่	0	
9	ทำดอกมัดของ	0	
10	กระบุง, บุงกี	0	
11	เข่ง	2	
12	ตะข้องใส่ปลา, ขังปลา, กระชังเลี้ยงปลา	0	
13	หมวก	0	
14	ฝาชี	5	
15	ชะลอม	0	
16	เอาไม้ไผ่มาสานเป็นลายศิลปะ, สานเป็นรูปต่าง ๆ	4	
17	ทำกรงนก	4	
18	ทำไซดักปลา	0	
19	สุมจับปลา	0	
20	สานเป็นที่รองแก้ว, รองแจกัน	1	
21	สานเป็นนก เป็นปลา	0	
22	สานที่ใส่ขวด	5	
23	กระเป๋	1	
24	กระเป๋แพ่งตากเนื้อ, ตากปลา, ตะแกรง	4	

ข้อ 2

กลุ่ม ของเด็กเล่น

ลำดับที่	คำตอบ	คะแนน	หมายเหตุ
1	ทำเรือ, เรือใบ, เรือกลไฟ	2	ไม่ระบุ ใช้ไม้ไผ่
2	ทำรถลาก, รถเด็กเล่น, รถถัง	0	
3	ทำตุ๊กตา, ตุ๊กตาเด็กเล่น	0	
4	ว่าว	0	
5	ปิ่นปักผม	3	
6	ทำของเล่น	0	
7	ทำหุ่นยนต์, หุ่นกระป๋อง	0	
8	ทำของเล่น	0	
9	ไม้โยกเยก	1	
10	ทำรถไฟ	0	
11	ทำปืนโพลี, บั้งโพลี, ปืนอัดลมกระบอกไม้ไผ่	2	
12	ทำเครื่องบิน, ทำคอปเตอร์	2	
13	วงล้อสี่	0	
14	ทำกังหันลม, กังหันเป่าเล่น	0	
15	ลูกข่าง, ลูกหมุน	4	
16	ที่ให้เด็กหัดเดินเล่น	5	
17	มุมเมอร์แรง	5	
18	ทำหุ่นเชิด, หุ่นละคร	4	
19	ทำตุ๊กตาสัมผัส	0	
20	ม้าเด็กเล่น	0	
21	กระป๋องแสนกล	5	
22	โทรศัพท์กระป๋อง	0	
23	แว่นตาของเล่นจากขวด	0	

ภาคผนวก ฉ

การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์
ทางวิทยาศาสตร์

เป็นคะแนน T ปกติ

ตารางที่ 27 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11 ปี
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
69.00	1	126	125.5	99.60	77
59.00	1	125	124.5	98.80	73
58.00	1	124	123.5	97.62	69
53.00	1	123	122.5	97.22	69
50.00	2	122	121.0	96.03	68
49.00	1	120	119.5	94.84	66
48.00	1	119	118.5	94.04	66
46.00	2	118	117.0	92.87	64
45.00	3	116	114.5	90.87	63
43.00	2	113	112.0	88.89	62
42.00	3	111	109.5	86.90	61
41.00	3	108	106.5	84.13	60
40.00	4	105	103.0	81.75	59
39.00	2	101	100.0	79.36	58
38.00	3	99	97.5	77.38	57
37.00	8	96	92.0	73.01	56
36.00	2	88	87.0	69.04	55
35.00	3	86	84.5	69.06	54
34.00	3	83	81.5	64.68	54
33.00	5	80	77.5	61.52	53
32.00	3	75	73.5	58.33	52
31.00	5	72	69.5	55.16	51
30.00	2	67	66.0	52.38	50
29.00	5	65	62.5	49.60	50
28.00	4	60	58.0	46.03	49
27.00	2	56	55.0	43.65	48
26.00	5	54	51.5	40.87	47
25.00	6	49	46.0	36.50	46

ตารางที่ 27 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11 ปี
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
24.00	4	43	41.0	32.54	46
23.00	6	39	36.0	28.57	44
22.00	8	33	29.0	23.01	43
21.00	5	25	22.5	17.86	41
20.00	2	20	19.0	15.08	40
19.00	3	18	16.5	13.09	39
18.00	4	15	13.0	10.32	38
17.00	2	11	10.0	7.93	36
16.00	2	9	8.0	6.35	35
15.00	3	7	5.5	4.36	33
14.00	2	4	3.0	2.38	31
10.00	1	2	1.5	1.19	29
8.00	1	1	.5	0.40	24

ตารางที่ 28 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11 ปี 3 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
78	1	126	125.5	99.60	77
58	1	125	124.5	98.81	73
56	1	124	123.5	98.01	71
55	1	123	122.5	97.22	69
52	1	122	121.5	96.42	68
50	1	121	120.5	95.63	67
49	1	120	119.5	94.84	66
46	3	119	117.5	93.25	65
45	1	116	115.5	91.66	64
44	1	115	114.5	90.87	63
43	3	114	112.5	89.28	62
41	3	111	109.5	86.90	61
40	1	108	107.5	85.31	60
39	1	107	106.5	84.52	60
38	1	106	105.5	83.73	59
37	3	105	103.5	82.14	59
36	4	102	100.0	79.36	58
35	7	98	94.5	75.00	57
34	3	91	89.5	71.03	56
33	7	88	84.5	67.06	55
32	3	81	79.5	63.09	54
31	4	78	76.0	60.32	53
30	3	74	72.5	57.54	52
29	5	71	68.5	54.36	51
28	5	66	64.5	51.19	50
27	4	61	59.0	46.82	49
26	4	57	55.0	43.65	48
25	6	53	50.0	39.68	47

ตารางที่ 28 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 11 ปี 3 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	cercentile	คะแนน T
24	9	47	42.5	33.73	46
23	4	38	36.0	28.57	44
22	8	34	30.0	23.80	43
21	2	26	25.0	19.84	42
20	5	24	21.5	17.06	41
19	3	29	17.5	13.89	39
18	2	16	15.5	11.90	38
17	3	14	12.5	9.92	36
16	1	11	10.5	8.33	36
15	3	10	8.5	6.75	35
14	1	7	6.5	5.16	34
13	1	6	5.5	4.36	33
11	1	5	4.5	3.57	32
8	1	4	3.5	2.78	31
7	1	3	2.5	1.98	30
6	1	2	1.5	1.19	29
.00	1	1	.5	0.04	24

ตารางที่ 29 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 1 ปี 6 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
53.00	1	126	125.5	99.60	77
52.00	1	125	124.5	98.80	73
51.00	1	124	123.5	97.62	69
50.00	1	123	122.5	97.22	69
49.00	1	122	121.5	96.42	68
46.00	1	121	120.5	95.63	67
45.00	1	120	119.5	94.84	66
43.00	2	119	118.0	93.65	65
42.00	2	117	116.0	92.66	64
41.00	1	115	114.5	90.87	63
39.00	4	114	112.0	88.89	62
38.00	4	110	108.0	85.71	61
37.00	2	106	105.0	83.33	60
36.00	1	104	101.5	82.14	59
35.00	3	103	98.5	80.16	59
34.00	3	100	95.5	78.17	58
33.00	5	97	90.5	75.79	57
32.00	4	92	90.0	71.43	56
31.00	4	88	86.0	68.25	55
30.00	1	84	83.5	66.26	54
29.00	9	83	78.5	62.30	53
28.00	3	74	72.5	57.53	52
27.00	6	71	68.0	53.97	51
26.00	13	65	61.5	48.81	50
25.00	8	52	48	38.09	47
24.00	4	44	42	33.33	46
23.00	4	40	38	30.61	45
22.00	4	36	34	26.98	44

ตารางที่ 29 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 1 ปี 6 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
21.00	5	32	29.5	23.41	43
20.00	3	27	25.5	20.24	42
19.00	4	24	22	17.46	41
18.00	5	20	17.5	13.89	39
17.00	4	15	13.0	10.32	38
16.00	3	11	9.5	7.54	36
15.00	2	8	7.0	5.55	34
14.00	2	6	5.0	3.97	32
13.00	1	4	3.5	2.78	31
12.00	1	3	2.5	1.98	28
11.00	1	2	1.5	1.19	26
10.00	1	1	.5	0.40	24

ตารางที่ 30 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 1 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
73.00	1	126	125.5	99.60	77
62.00	1	125	124.5	98.80	73
56.00	2	124	123.0	97.61	69
51.00	1	122	121.5	96.42	68
50.00	2	121	120.0	95.24	67
48.00	1	119	118.5	93.65	65
45.00	8	118	114.0	90.48	63
44.00	1	110	109.5	86.90	61
43.00	1	109	108.5	86.11	61
41.00	2	108	107.0	83	60
40.00	2	106	105.0	33	60
39.00	3	104	102.5	80.95	59
38.00	1	101	100.5	79.96	58
37.00	5	100	97.5	77.38	57
36.00	4	95	93.0	73.81	56
35.00	3	91	89.5	71.03	56
34.00	3	88	86.5	68.65	55
33.00	3	85	83.5	66.27	54
32.00	3	82	80.5	68.89	54
30.00	6	79	76.0	60.31	53
29.00	1	73	72.5	57.54	52
28.00	4	72	70.5	55.55	51
27.00	5	68	65.5	51.98	50
26.00	4	63	61.0	48.41	49
25.00	6	59	56.0	44.44	48
24.00	11	53	47.5	37.70	47
23.00	7	42	38.5	30.55	45
22.00	8	35	31.0	24.60	43

ตารางที่ 30 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 1 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
21.50	6	27	24.0	19.05	42
20.00	5	21	8.5	14.68	40
19.00	5	16	13.5	10.71	38
18.00	4	11	9.0	7.14	36
17.00	1	7	6.5	5.16	34
16.00	1	6	5.5	4.36	33
15.00	2	5	4.0	3.17	32
14.00	1	3	2.5	1.98	29
13.00	1	2	1.5	1.19	28
8.00	1	1	.5	0.40	24

ตารางที่ 31 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
87.00	1	126	125.5	99.60	77
66.00	1	125	124.5	98.81	73
62.00	1	124	123.5	98.02	71
59.00	1	123	122.5	97.22	69
58.00	3	122	120.5	95.63	67
57.00	1	119	118.5	94.05	66
56.00	1	118	117.5	93.25	65
55.00	1	117	116.5	92.46	64
53.00	1	116	115.5	91.66	64
52.00	2	115	114.0	90.48	63
51.00	1	113	112.5	89.28	62
50.00	1	112	111.5	88.49	62
48.00	1	111	110.5	87.80	62
47.00	1	110	109.5	86.90	61
46.00	4	109	107.0	84.92	60
45.00	5	105	102.5	81.35	59
42.00	3	100	98.5	78.17	58
41.00	2	97	96.0	76.19	57
40.00	1	95	94.5	75.0	57
39.00	3	94	92.5	73.41	56
38.00	1	91	90.5	71.82	56
37.00	5	90	87.5	69.44	55
36.00	6	85	82.0	65.08	54
35.00	2	79	78.0	61.90	53
34.00	1	77	76.5	60.71	53
33.00	12	76	70.0	55.55	51
32.00	3	64	62.5	49.60	50
31.00	3	61	59.5	47.22	49

ตารางที่ 31 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
30.00	7	58	54.5	43.25	48
29.00	5	51	48.5	38.49	47
28.00	4	46	44.0	34.92	46
27.00	1	42	41.5	32.94	46
26.00	3	41	39.5	31.35	45
25.00	4	38	36.5	28.57	44
24.00	7	34	30.5	24.21	43
23.00	2	27	26.0	20.63	42
22.00	5	25	22.5	17.86	41
21.00	2	20	19.0	15.08	40
20.00	1	18	17.5	13.88	39
19.00	5	17	14.5	11.51	38
18.00	1	12	11.5	9.13	37
17.00	2	11	10.0	7.94	36
16.00	3	9	7.5	5.95	34
14.00	1	6	5.5	4.36	33
13.00	1	5	4.5	3.57	32
11.00	1	4	3.5	2.77	31
10.00	2	3	2.0	1.58	29
6.00	1	1	0.5	0.40	24

ตารางที่ 32 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 3 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
67.00	1	126	125.5	99.60	77
59.00	2	125	124.0	98.41	72
57.00	1	123	122.5	97.22	71
55.00	3	122	120.0	95.63	67
53.00	1	119	118.5	94.05	66
52.00	2	118	117.0	92.85	65
51.00	3	116	114.5	90.87	63
50.00	1	113	112.5	89.28	62
49.00	3	112	110.5	87.70	62
47.00	3	109	107.5	85.32	61
46.00	1	106	105.5	83.73	60
45.00	2	105	104.0	82.54	59
44.00	1	103	102.5	81.35	59
43.00	5	102	99.5	78.97	58
42.00	1	97	96.5	76.58	57
41.00	2	97	96.0	76.19	57
39.00	1	94	93.50	74.21	57
38.00	1	93	91.0	72.22	56
37.00	4	89	87.0	69.05	55
36.00	2	84	84.0	66.66	54
35.00	3	83	81.5	64.68	54
34.00	3	80	78.5	62.30	53
33.00	6	77	74.0	58.73	52
32.00	3	71	69.5	55.16	51
31.00	6	68	65.5	51.59	50
30.00	5	62	59.5	47.22	49
28.00	2	57	56.0	44.44	49

ตารางที่ 32 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 3 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
27.00	6	55	52.0	41.27	48
26.00	10	49	44.0	34.92	46
25.00	3	39	37.5	29.76	45
24.00	9	36	31.5	25.00	43
23.00	4	27	25.0	19.84	41
22.00	3	23	21.5	17.06	40
21.00	2	20	19.0	15.8	40
20.00	3	18	16.5	13.9	39
19.00	3	15	13.5	10.71	38
18.00	3	12	10.5	8.33	36
17.00	2	9	10.0	6.35	35
16.00	3	7	5.5	4.36	33
15.00	2	4	3.0	2.38	30
14.00	2	2	1.0	0.97	26

ตารางที่ 33 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 6 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
88.00	1	126	125.5	99.60	77
78.00	1	125	124.5	98.81	73
66.00	1	124	123.5	98.02	71
62.00	1	123	122.0	96.82	68
60.00	2	121	120.0	95.24	67
57.00	3	119	117.5	93.25	65
55.00	4	116	114.0	90.48	63
54.00	2	112	111.0	89.09	62
53.00	3	110	108.5	86.11	61
52.00	1	107	106.5	84.52	60
51.00	2	106	105.0	83.33	60
50.00	6	104	101.0	80.16	59
49.00	3	98	96.5	76.59	57
48.00	3	95	93.5	74.21	57
47.00	1	92	91.5	72.62	56
46.00	3	91	89.5	71.03	65
45.00	2	88	87.0	69.05	55
44.00	9	86	81.5	64.68	54
43.00	3	77	75.5	59.92	53
42.00	4	74	72.0	57.14	52
41.00	3	70	68.5	54.36	51
40.00	1	67	66.5	52.77	51
39.00	3	66	64.5	51.19	50
38.00	2	63	62.0	49.21	50
37.00	5	61	58.5	46.43	49
36.00	5	56	53.5	42.46	48
35.00	5	51	48.5	38.49	47

ตารางที่ 33 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 6 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
34.00	2	46	45.0	35.71	46
33.00	4	44	42.0	33.33	46
32.00	6	40	37.0	29.36	45
31.00	2	34	33.0	26.19	44
30.00	3	32	30.5	24.21	43
29.00	3	29	27.5	21.82	42
28.00	3	26	24.5	19.44	41
27.00	2	23	22.0	17.46	41
26.00	4	21	19.0	15.08	40
25.00	6	17	14.0	11.11	38
24.00	2	11	10.0	7.94	36
23.00	1	9	8.5	6.74	35
21.00	4	8	6.0	4.76	33
20.00	1	4	3.5	2.77	31
18.00	2	3	2.0	1.5	29
15.00	1	1	0.5	00	24

ตารางที่ 34 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
69.00	1	126	125.5	99.60	77
61.00	1	125	124.5	98.81	73
59.00	1	124	123.5	98.02	71
54.00	1	123	122.5	97.22	69
53.00	1	123	121.5	96.43	68
52.00	2	122	120.0	95.24	67
51.00	5	119	116.5	92.46	64
50.00	5	114	111.5	88.49	62
49.00	6	109	106.0	84.13	60
48.00	1	103	102.5	81.35	59
46.00	3	102	100.5	79.76	58
45.00	4	99	97.0	76.98	57
44.00	4	95	93.0	73.81	56
43.00	2	91	90.0	71.42	56
42.00	3	89	87.5	69.44	55
41.00	4	86	83.0	65.87	54
40.00	2	82	81.0	64.28	54
39.00	4	80	78.0	61.90	53
38.00	4	76	73.0	57.94	52
37.00	2	72	71.0	56.35	52
36.00	6	70	67.0	53.17	51
35.00	5	64	61.5	48.81	50
34.00	4	59	57.0	45.24	49
33.00	3	55	53.5	42.46	48
32.00	5	52	49.5	39.28	47
31.00	5	47	44.5	35.32	46
30.00	3	42	40.5	32.14	45

ตารางที่ 34 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
29.00	2	39	38.0	30.16	45
28.00	5	37	34.5	27.38	44
27.00	4	32	30.0	23.81	43
26.00	2	28	27.0	21.43	42
25.00	7	26	22.5	17.86	41
24.00	5	19	16.5	13.09	39
23.00	1	14	13.5	10.71	38
22.00	3	13	11.5	9.13	37
21.00	2	10	9.0	7.14	35
20.00	2	8	7.0	5.55	34
19.00	3	6	4.5	3.57	32
18.00	1	3	2.5	1.98	29
17.00	1	2	1.5	1.19	27
16.00	1	1	0.5	0.40	24

ตารางที่ 35 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
76.00	1	126	125.5	99.60	77
73.00	1	125	124.5	98.81	73
64.00	3	124	122.5	97.22	69
61.00	1	121	120.5	95.63	67
59.00	3	120	118.5	94.05	66
57.00	2	117	116.0	92.06	64
56.00	1	115	114.0	90.87	63
53.00	5	114	111.5	88.49	62
52.00	2	109	108.0	85.71	61
51.00	2	107	106.0	84.13	61
50.11	3	105	103.5	82.14	59
49.00	2	102	101.0	80.16	59
48.00	6	100	97.0	76.98	57
47.00	3	94	92.5	73.41	56
46.00	6	91	88.0	69.84	55
45.00	3	85	83.5	66.27	54
44.00	5	82	79.5	63.10	53
43.00	4	77	75.0	59.52	52
42.00	5	73	70.5	55.95	52
41.00	6	68	65.0	51.58	50
40.00	5	62	59.5	47.22	49
38.00	3	57	55.5	41.05	49
37.00	5	54	51.5	40.87	48
36.00	4	49	47.0	37.30	47
35.00	5	45	42.5	33.73	46
34.00	1	40	39.5	31.35	45
33.00	9	39	34.5	27.38	44



ตารางที่ 35 การแปลงคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนอายุ 12 ปี 9 เดือน
เป็นคะแนน T ปกติ (ต่อ)

คะแนน	f	cf	cf + 1/2f	percentile	คะแนน T
32.00	4	30	28.0	22.22	42
31.00	1	26	25.5	20.24	42
30.00	3	25	23.5	18.65	41
29.00	2	22	21.0	16.66	40
27.00	4	20	18.0	14.28	39
26.00	4	16	14.0	11.11	38
24.00	1	12	11.5	9.13	37
23.00	2	11	10.0	7.94	36
22.00	3	9	7.5	5.95	34
21.00	1	6	5.5	4.36	33
20.00	1	5	4.5	3.57	32
19.00	1	4	3.5	2.77	31
18.00	1	3	2.5	1.98	29
17.00	1	2	1.5	1.19	27
8.00	1	1	0.5	0.40	24