

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

คู่มือดำเนินการประเมิน

แบบประเมินการวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ก่อนเรียนและหลังเรียน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. แบบประเมินนี้มีทั้งหมด 6 ชุด ได้แก่ แบบประเมินประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ จำนวน 15 ข้อ และแบบประเมินที่เป็นภาคปฏิบัติ จำนวน 15 ข้อ รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ใช้ประเมินก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ และประเมินหลังการทดลองอีก 1 สัปดาห์ ในชุดเดียวกัน

2. ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องกรอกชื่อ – สกุล และรายละเอียดให้กับนักเรียนทุกคน

3. ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องจัดบรรยากาศภายในห้องที่ใช้ในการประเมินให้มีบรรยากาศที่เป็นกันเอง และจะต้องมีผู้ช่วยในการประเมินในช่วงภาคปฏิบัติ

4. ขณะดำเนินการประเมินควรสร้างบรรยากาศการประเมินที่แจ่มใส ไม่เครียด เป็นกันเอง ถ้าเห็นว่าผู้เข้ารับการประเมินมีอาการเบื่อ หรือเครียด ผู้ดำเนินการประเมินอาจจะแบ่งช่วงเวลาในการประเมินออกเป็นช่วง ๆ ตามความเหมาะสม

5. เมื่อสิ้นสุดการประเมิน ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องเก็บอุปกรณ์และแบบประเมินให้ครบตามจำนวนที่ทดสอบ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบประเมินวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำแนะนำในการใช้แบบประเมินวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1. ลักษณะทั่วไปของแบบประเมิน ประกอบด้วยแบบประเมิน จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบประเมินทักษะการสังเกตที่เป็นรูปภาพ จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบประเมินทักษะการวัดที่เป็นรูปภาพ จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบประเมินทักษะการจำแนกที่เป็นรูปภาพ จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 4 แบบประเมินทักษะมิติสัมพันธ์ที่เป็นภาคปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 5 แบบประเมินทักษะการสื่อสารที่เป็นภาคปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ

ชุดที่ 6 แบบประเมินทักษะการลงความเห็นที่เป็นภาคปฏิบัติ จำนวน 5 ข้อ

2. การตรวจให้คะแนน

2.1 ข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ

2.1.1 ข้อที่กากบาท (x) ถูกต้องให้ 1 คะแนน

2.1.2 ข้อที่กากบาท (x) ผิดหรือไม่กากบาท (X) หรือกากบาท (X)

เกินกว่า 1 ข้อให้ 0 คะแนน

2.2 ข้อคำถามที่เป็นภาคปฏิบัติ

2.2.1 อธิบายถูก 2 ข้อขึ้นไปให้ 1 คะแนน

2.2.2 ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

คำชี้แจงเฉพาะผู้ดำเนินการประเมินแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1. ครูอธิบายแนะนำให้นักเรียนรู้จักเครื่องหมายกากบาท (X) โดยครูเขียนบนกระดานให้เด็กดูก่อนและให้นักเรียนลองทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษเปล่าที่ครูแจกให้แล้วตรวจดูจนแน่ใจว่านักเรียนทำได้ทุกคน

2. ครูให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการประเมิน และอธิบายวิธีการทำแบบประเมินแต่ละฉบับดังนี้

2.1 แบบประเมินชุดที่ 1 วัดทักษะการสังเกตที่เป็นรูปภาพจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง

2.2 แบบประเมินชุดที่ 2 วัดทักษะการวัดที่เป็นรูปภาพจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง

2.3 แบบประเมินชุดที่ 3 วัดทักษะการจำแนกที่เป็นรูปภาพจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้เด็กฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง

2.4 แบบประเมินชุดที่ 4 วัดทักษะการหาความสัมพันธ์ที่เป็นภาคปฏิบัติจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 ครั้ง

2.5 แบบประเมินชุดที่ 5 วัดทักษะการสื่อความหมายที่เป็นภาคปฏิบัติจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 ครั้ง

2.6 แบบประเมินชุดที่ 6 วัดทักษะการลงความเห็นที่เป็นภาคปฏิบัติจำนวน 5 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 ครั้ง

หมายเหตุ แบบประเมินวัดทักษะภาคปฏิบัติประเมินทีละคน

แบบประเมินการวัดทักษะการสังเกต

ชื่อ – สกุล.....

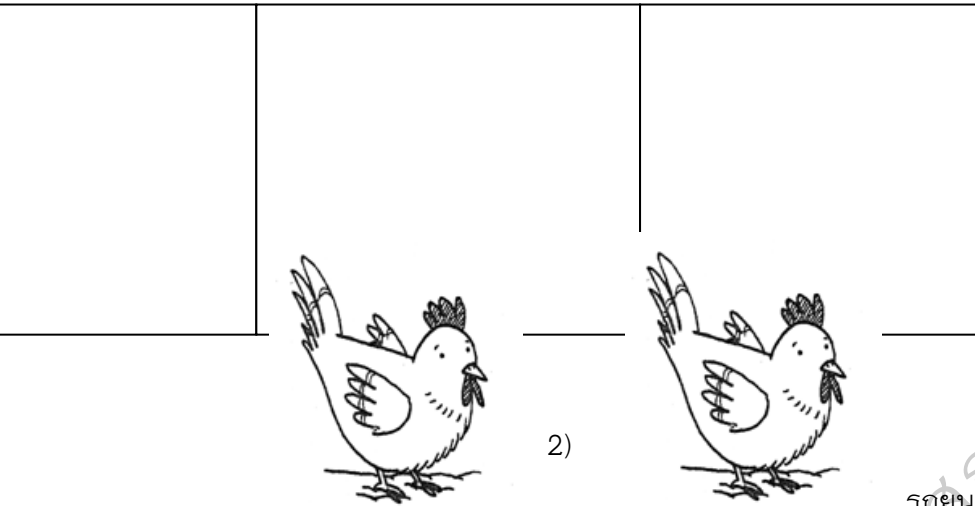
โรงเรียน.....ชั้นอนุบาลปีที่ 1
คะแนนที่ได้.....คะแนน



แบบประเมินทักษะการสังเกต

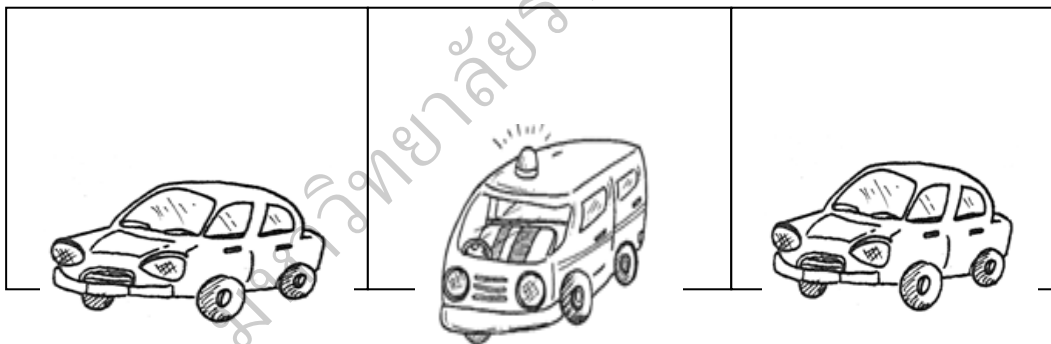
คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

1) สัตว์ในข้อใดที่แตกต่างไปจากพวก



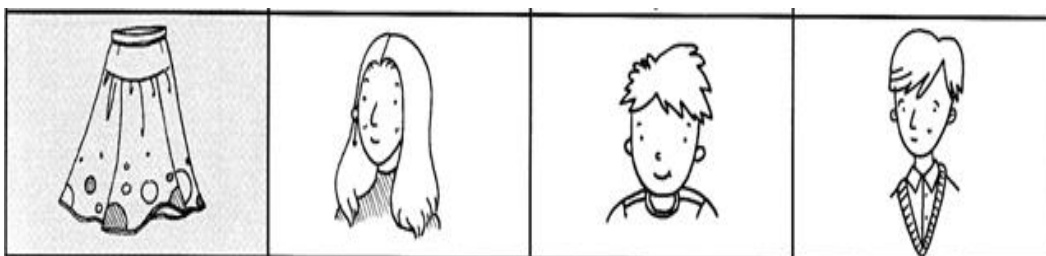
ภาพอื่น

รถยนต์ในข้อใดที่แตกต่างไปจาก



3) ภาพในข้อใดสัมพันธ์กับ

ภาพแรก



4) เสียงในข้อใดต่างไปจากพวก



5) สิ่งของในข้อใดเหมือนกัน



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบประเมินทักษะการจำแนก

ชื่อ - สกุล.....

โรงเรียน.....ชั้นอนุบาลปีที่ 1

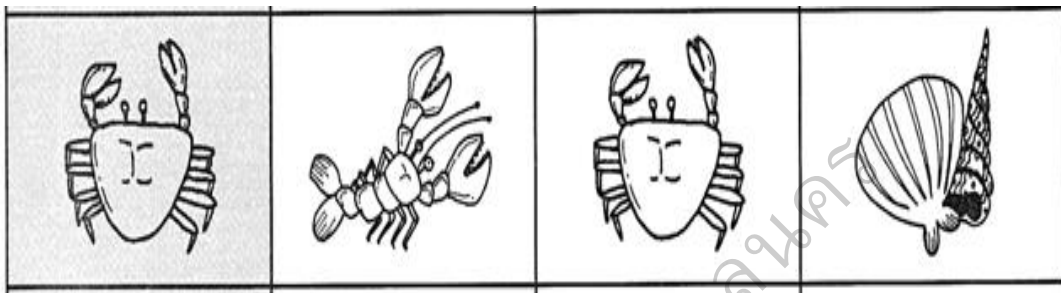
คะแนนที่ได้.....คะแนน



แบบประเมินทักษะการจำแนก

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

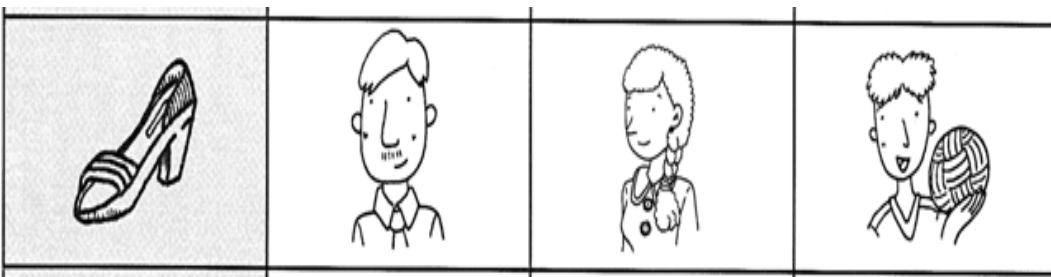
1) สัตว์น้ำในภาพใดเหมือนกับภาพแรก



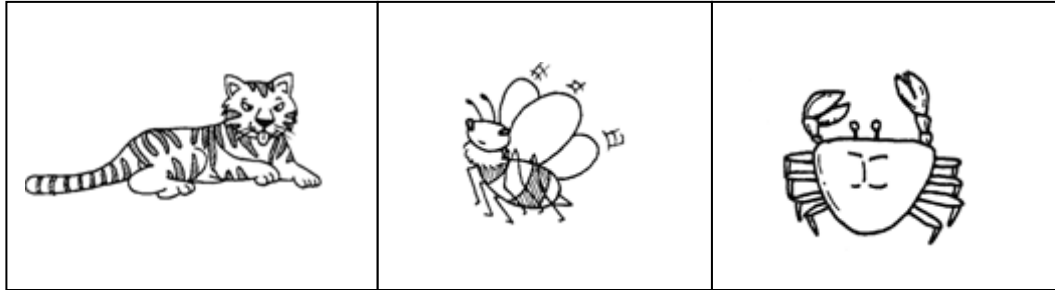
2) ถ้วยกาแฟในภาพใดที่แตกต่างไปจากพวก



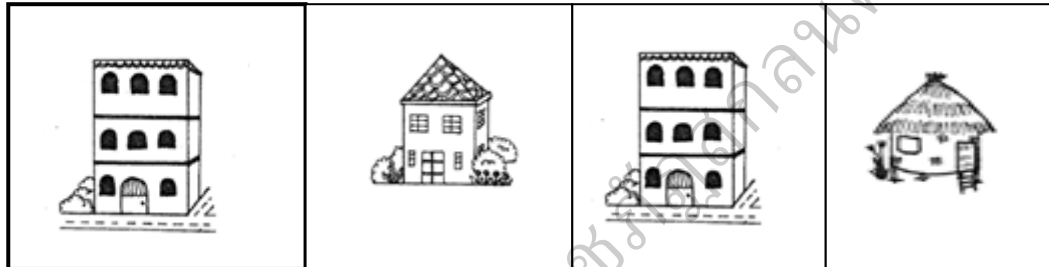
3) ใครที่สัมพันธ์กับภาพที่กำหนดให้



4) สัตว์ในรูปใดมีน้ำหนักมากที่สุด



5) บ้านในรูปใดเหมือนกับรูปที่กำหนดให้



มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

แบบประเมินทักษะการวัด

ชื่อ - สกุล.....
โรงเรียน.....ชั้นอนุบาลปีที่ 1
คะแนนที่ได้.....คะแนน

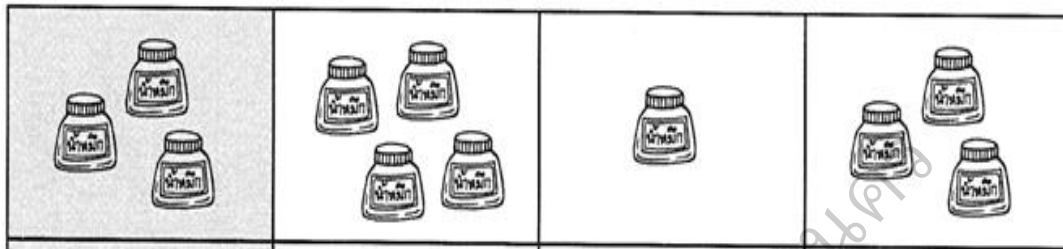


มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

แบบประเมินทักษะการวัด

คำสั่ง ให้นักเรียนกากบาท (X) ทับภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

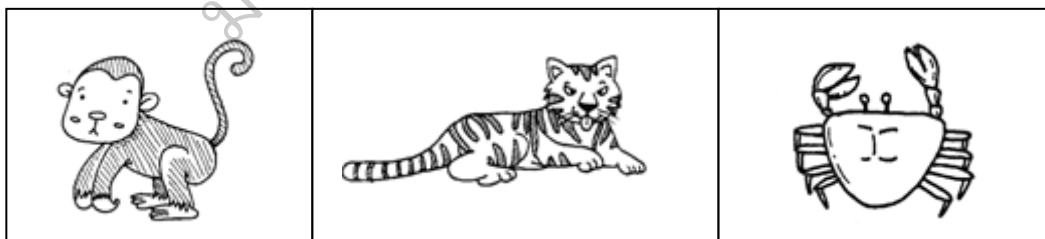
1) ภาพใดมีจำนวนมากกว่าภาพที่กำหนดให้



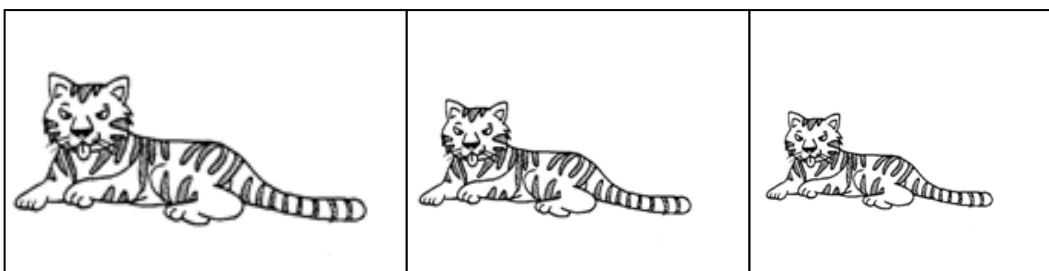
2) ภาพใดมีจำนวนเท่ากับภาพที่กำหนดให้



3) สัตว์ตัวใดมีน้ำหนักน้อยที่สุด



4) เลือตัวใดในภาพที่มีขนาดเล็กที่สุด



5) แวน้ำตัวใดในภาพที่มีขนาดใหญ่ที่สุด



แบบประเมินทักษะการลงความเห็น (ภาคปฏิบัติ)

ชื่อ - สกุล.....

โรงเรียน.....ชั้นอนุบาลปีที่ 1

คะแนนที่ได้.....คะแนน



มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

แบบประเมินวัดทักษะมิติสัมพันธ์ (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งสิ่งของที่วางบนโต๊ะ
 ข้อที่ 1 สถานการณ์ ครูนำโต๊ะญี่ปุ่น 1 ตัว มาวางแล้วนำตุ๊กตาวางบนโต๊ะ หนังสือ
 วางบนตุ๊กตาและนำแก้วน้ำพลาสติกวางไว้ใต้โต๊ะ



อุปกรณ์ โต๊ะญี่ปุ่นขนาดเล็ก ตุ๊กตา หนังสือ แก้วน้ำพลาสติก

คำถาม 1. สิ่งใดวางอยู่บนโต๊ะ (ตุ๊กตา กับ หนังสือ)

2. สิ่งใดวางบนตุ๊กตา (หนังสือ)

3. สิ่งใดวางใต้โต๊ะ (แก้วน้ำพลาสติก)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

แบบประเมินการวัดทักษะมิติสัมพันธ์ (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งของและรูปทรง

ข้อที่ 2 สถานการณ์ครุณำรูปเรขาคณิต สามเหลี่ยม วงกลม สีเหลี่ยม แถงแคนตา
รูป หมอนรูปสามเหลี่ยม กล่องกระดาษทิชชู มาวางบนพื้นแล้วให้เด็กสังเกตแล้วตอบ
คำถาม



อุปกรณ์ รูปเรขาคณิต สามเหลี่ยม สีเหลี่ยม วงกลม

แถงแคนตา รูป หมอนรูป สามเหลี่ยม กล่องกระดาษทิชชู

- คำถาม**
1. สิ่งของใดมีลักษณะเป็นสามเหลี่ยม (หมอนรูป)
 2. สิ่งของใดมีลักษณะเป็นวงกลม (แถงแคนตา รูป)
 3. สิ่งของใดมีลักษณะเป็นสีเหลี่ยม (กล่องกระดาษทิชชู)

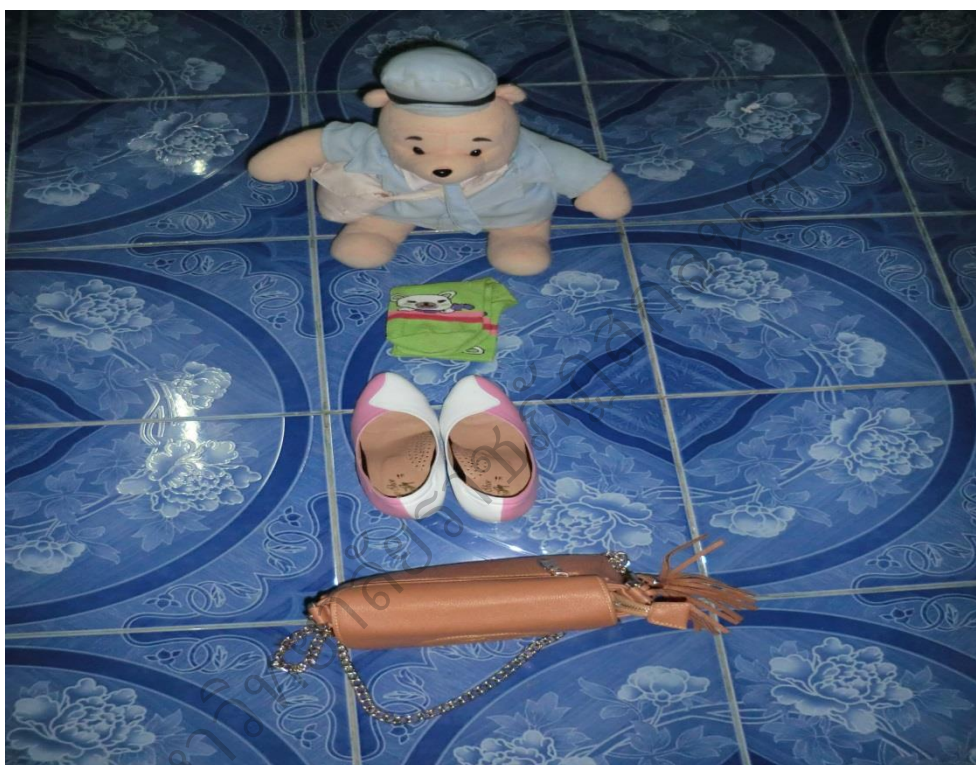
เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิด ได้ 0 คะแนน

แบบประเมินวัดทักษะมิติสัมพันธ์ (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งของและระยะทาง

ข้อที่ 3 สถานการณ์ครุ่นากระเป่า รองเท้า ถุงเท้า ตุ๊กตาทหมี มาวางไว้บนพื้นแล้ว ให้เด็กตอบคำถามดังต่อไปนี้



อุปกรณ์ กระเป่า รองเท้า ถุงเท้า ตุ๊กตาทหมี

- คำถาม**
1. สิ่งใดอยู่ใกล้ตุ๊กตามากที่สุด (ถุงเท้า)
 2. สิ่งใดอยู่ไกลจากตุ๊กตามากที่สุด (กระเป่า)
 3. สิ่งใดอยู่ระหว่างถุงเท้ากับกระเป่า (รองเท้า)
 4. สิ่งใดอยู่ระหว่างตุ๊กตากับกระเป่า (ถุงเท้า, รองเท้า)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบได้ 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะมิติสัมพันธ์ (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดของสิ่งของกับทิศทาง

ข้อที่ 4 สถานการณ์ครุณาผลไม้ชมพูสีแดง 1 ผล ทับทิม 1 ผล มะม่วง 1 ผล
ส้ม 1 ลูก ตู๊กตา 1 ตัว โดยกำหนดให้ตู๊กตาเป็นจุดศูนย์กลาง แล้วให้เด็กตอบคำถามต่อไปนี้



อุปกรณ์ ผลไม้ ชมพู ส้ม ทับทิม มะม่วงอย่างละ 1 ผล ตู๊กตา

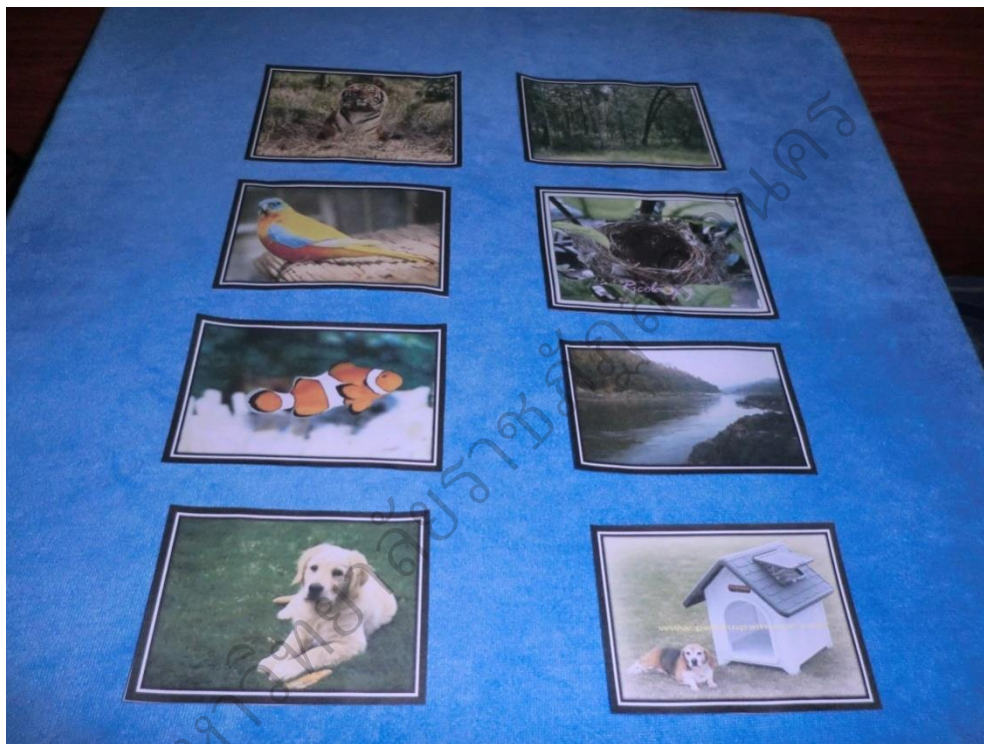
- คำถาม**
1. ผลไม้ใดอยู่ทางซ้ายมือของตู๊กตา (ชมพู)
 2. ผลไม้ใดอยู่ทางขวามือของตู๊กตา (ส้ม)
 3. ผลไม้ใดอยู่ด้านหลังตู๊กตา (ทับทิม)
 4. ผลไม้ใดอยู่ด้านหน้าหุ่นคน (มะม่วง)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน
ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะมิติสัมพันธ์

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งของกับสถานที่

ข้อที่ 5 สถานการณ์ครุ่นำรูป เสือ ปลา นก สุนัข รูปป่าไม้ รั้งนก แม่น้ำ บ้านสุนัข มาวางบนโต๊ะ แล้วให้เด็กปฏิบัติตามคำสั่งพร้อมตอบคำถามต่อไปนี้



อุปกรณ์ รูปเสือ ปลา นก สุนัข
รูปป่าไม้ แม่น้ำ รั้งนก บ้านสุนัข

คำถาม

1. เสืออาศัยอยู่ที่ใด (ป่า) นำภาพเสือกับป่ามาจับคู่กัน
2. ปลาอาศัยอยู่ที่ใด (แม่น้ำ) นำภาพปลากับแม่น้ำมาคู่กัน
3. นกอาศัยอยู่ที่ใด (รั้งนก) นำภาพนกกับรั้งนกมาคู่กัน
4. สุนัขอยู่ที่ไหน (บ้านสุนัข) นำภาพสุนัขกับบ้านสุนัขมาคู่กัน

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน
 ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนคลำสิ่งของในกล่องและอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งของที่อยู่ในกล่อง
ข้อที่ 1 สถานการณ์ครูนำกล่องที่ใส่ชมพู่ ส้มเขียวหวาน ฝรั่ง ก้อนหิน มาให้เด็ก
คลำสิ่งของที่อยู่ในกล่องแล้วอธิบายสิ่งที่อยู่ในกล่องพร้อมกับตอบคำถาม



อุปกรณ์ กล่องสีเหลี่ยมเจาะรูตรงกลาง ผลชมพู่ ผลส้ม ฝรั่ง ก้อนหิน

คำถาม

1. สิ่งที่อยู่ในกล่องมีลักษณะอย่างไรอธิบายรายละเอียด (กลม ยาว ๆ นิ่ม แข็ง)
2. ผิวของสิ่งของในกล่องเป็นอย่างไร (เรียบ ขรุขระ หยาบ นิ่ม)
3. สิ่งที่อยู่ในกล่องน่าจะเป็นอะไร (ส้ม ฝรั่ง ก้อนหิน ชมพู่)

เกณฑ์การให้คะแนน อธิบายถูก 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่มองเห็นแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

ข้อที่ 2 สถานการณ์ครุ่นน้ำแก้วน้ำ 3 ใบมาให้เด็กดูโดยแก้วใบที่ 1 ใส่แป้งสาลี แก้วใบที่ 2 ใส่เกลือ แก้วใบที่ 3 ใส่น้ำตาล แล้วให้เด็กสังเกต ตม จับ ชิม แล้วตอบคำถาม



อุปกรณ์ แก้วน้ำ 3 ใบ ใส่แป้งสาลี เกลือ น้ำตาล

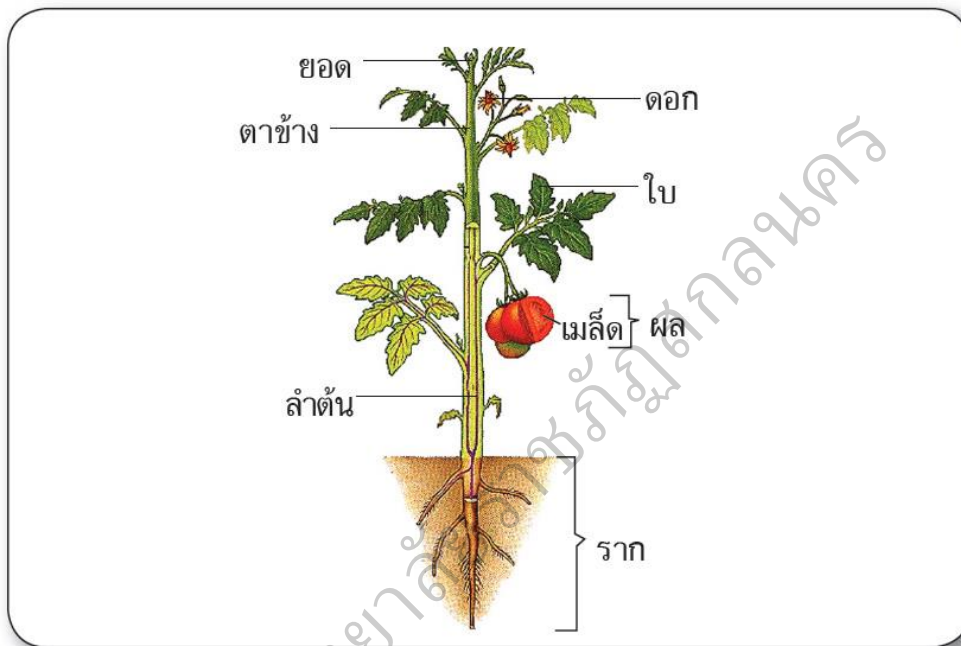
- คำถาม**
1. แก้วน้ำใบที่ 1 มีลักษณะอย่างไร (มีผงสีขาว ไม่มีกลิ่น จืด)
 2. แก้วน้ำใบที่ 2 มีลักษณะอย่างไร (มีผงสีขาว ไม่มีกลิ่น เค็ม)
 3. แก้วน้ำใบที่ 3 มีลักษณะอย่างไร (มีผงสีขาว ไม่มีกลิ่น หวาน)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดหรือตอบไม่ได้เลยได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนประกอบของต้นไม้
ข้อที่ 3 สถานการณ์ครูนำรูปส่วนประกอบของต้นไม้มาให้เด็กดูแล้วให้เด็กตอบ
คำถาม



อุปกรณ์ รูปต้นไม้

- คำถาม**
1. ต้นไม้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง (ลำต้น ใบ กิ่ง ก้าน ดอก ผล)
 2. ต้นไม้มีสีอะไร มีดอกสีอะไร มีผลสีอะไร (สีเขียว สีแดง มีผลสีแดง)
 3. ต้นไม้มีประโยชน์อะไร (ให้ร่มเงา ให้อากาศเย็น ให้ผลไม้กิน)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและบอกสิ่งของที่เห็นในตะกร้า

ข้อที่ 4 สถานการณ์ครุฑนำตะกร้าที่มีผักและผลไม้ที่มีสีแดง ขาว ส้ม เขียว เหลือง ขนาดต่างกัน รูปร่างไม่เหมือนกันมาให้เด็กสังเกตและอธิบายสิ่งที่เห็น



อุปกรณ์ ตะกร้า มะเขือเทศ แครอท ผักกาดขาว มะเขือยาว ส้ม แก้วมังกร มะเขือ
ทับทิม สาลี่

คำถาม 1. บอกสิ่งของที่อยู่ในตะกร้าว่ามีอะไรบ้าง (มะเขือเทศ แครอท ผักกาดขาว
มะเขือยาว ส้ม แก้วมังกร มะเขือ ทับทิม สาลี่)

2. มีสีอะไรบ้าง (แดง เขียว ขาว เหลือง)

3. รูปร่างเป็นอย่างไร (กลม ยาว เล็ก ใหญ่)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 ข้อได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะและอธิบายรายละเอียดสิ่งที่เห็นในถาด

ข้อที่ 5 สถานการณ์ครุฑนำถาดที่มีกล่องใส่ของที่ทำจากหญ้ามาให้เด็กดูแล้วให้เด็กอธิบายสิ่งที่เด็กมองเห็น



อุปกรณ์ ถาด กล่องใส่ของทำจากหญ้าในกล่องมี นาฬิกา แหวน เงินเหรียญ 1 บาท 2 เหรียญ เหรียญ 5 บาท 3 เหรียญ เหรียญ 10 บาท 1 เหรียญ ต่างหู 1 คู่ ยางมัดผมสีดำ 2 เส้น

คำถาม ให้เด็กอธิบายลักษณะของกล่องใส่ของ (สีขาวคาดสีน้ำเงิน รูปทรงกลม มีฝาเปิด มีจุกไว้จับ ข้างในมี นาฬิกา แหวน เงินเหรียญ 1 บาท 2 เหรียญ เหรียญ 5 บาท 3 เหรียญ เหรียญ 10 บาท 1 เหรียญ ต่างหู 1 คู่ ยางมัดผมสีดำ 2 เส้น)

เกณฑ์การให้คะแนน อธิบายถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

อธิบายผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการลงความเห็น (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนคลำสิ่งของแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

ข้อที่ 1 สถานการณ์ครุ่นน้ำส้ม 1 ผล มะกรูด 1 ผล มะนาว 1 ผล วางไว้ในถาด
ให้นักเรียนปิดตาแล้วคลำผลไม้แต่ละอย่างแล้วตอบคำถาม



อุปกรณ์ ถาด น้ำส้ม 1 ผล มะกรูด 1 ผล มะนาว 1 ผล ผ้าสำหรับปิดตา 1 ผืน

คำถาม

1. ผลไม้ที่คลำมีพื้นผิวเป็นอย่างไร (ผิวเรียบ, ผิวขรุขระ หยัก ๆ)
2. สิ่งของที่จับมีขนาดต่างกันอย่างไร (ใหญ่, กลาง, เล็ก)
3. ลูกขนาดใดคือมะนาว (เล็ก)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการลงความเห็น (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตลักษณะของเหลวในแก้วและชิมรสแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง
 ข้อที่ 2 สถานการณ์ครุ่นแก้ว 3 ใบ ที่มีน้ำต้มสุกใส่ลงไปโนแก้วแก้วใบที่ 1
 เป็นน้ำเปล่า แก้วใบที่ 2 เป็นน้ำใส่น้ำตาล แก้วใบที่ 3 เป็นน้ำเกลือ ให้เด็กสังเกต ชิม
 แล้วตอบคำถาม



อุปกรณ์ แก้วน้ำ 3 ใบ ใบที่ 1 ใส่ น้ำเปล่า แก้วใบที่ 2 ใส่ น้ำผสมน้ำตาล แก้วใบที่ 3
 แก้วน้ำผสมเกลือ

คำถาม

1. แก้วน้ำใบที่ 1 มีรสอย่างไรอธิบาย (ไม่มีรส จืด สะอาดใส)
2. แก้วน้ำใบที่ 2 มีรสอย่างไรอธิบาย (มีรสหวาน ใสสะอาด)
3. แก้วน้ำใบที่ 3 มีรสอย่างไรอธิบาย (มีรสเค็ม ใสสะอาด)
4. ลงความเห็นเห็นว่าแก้วทั้ง 3 ใบใสอะไรลงไป (ไม่ใสอะไร ใส่ น้ำตาล ใส่เกลือ)

เกณฑ์การให้คะแนน อธิบายถูก 2 ข้อขึ้นไปให้ 1 คะแนน

อธิบายผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการลงความเห็น (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนสังเกตการทดลองการไหลของน้ำแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

ข้อที่ 4 สถานการณ์ครูทำการทดลองการไหลของน้ำโดยการนำขวดพลาสติกขนาดใหญ่เจาะรู3 รูให้มีระยะห่างกันจากกันขวดขึ้นมา 1 นิ้ว จุดที่ 2 ห่างจากจุดแรก 2 นิ้ว จุดที่ 3 ห่างจากจุดที่ 2 ประมาณ 2 นิ้ว ใช้ปากกาเคมีทำจุดไว้แล้วใช้ตะปูเจาะรูแล้วใช้กระดาษทาบติดรูไว้แล้วกรอกน้ำเปล่าใส่ให้เต็มขวดแล้วให้เด็กตอบคำถามให้ถูกต้อง



อุปกรณ์ ขวดน้ำพลาสติกใส 1 ขวด มีดคัตเตอร์ ปากกาเคมี 1 ด้าม กระดาษทาบ ตะปู สำหรับเจาะรู กะละมัง 1 ใบ น้ำเปล่า

คำถาม 1. น้ำรูใดไหลแรงที่สุด (รูข้างล่าง)

2. ถ้าเราเปิดแต่รูข้างล่างน้ำจะไหลหรือไม่ (ไม่ไหล)

3. ถ้าเราเปิดทั้งสามรูพร้อมกันน้ำรูไหนไหลแรงที่สุด (รูข้างล่างสุด)

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

ตอบผิดได้ 0 คะแนน

แบบประเมินทักษะการลงความเห็น (ภาคปฏิบัติ)

คำสั่ง ให้นักเรียนทำการทดลองการละลายของน้ำตาลแล้วอธิบายสิ่งที่เห็นจากการทดลอง
 ข้อที่ 5 สถานการณ์ครุมน้ำตาลก้อนที่หยดสีแล้ววางลงในจาน 4 ก้อน มีสีแดง
 สีเหลือง สีเขียว สีขาว วางห่างกันพอสมควร แล้วเทน้ำเปล่าลงไปแล้วอธิบายสิ่งที่เห็น
 จากการทดลอง



อุปกรณ์ จาน น้ำตาลก้อน สีผสมอาหารสีส้ม สีน้ำเงิน สีเขียว หลอดหยดสาร น้ำเปล่า

- คำถาม**
1. เด็ก ๆ คิดว่าน้ำตาลจะละลายไหมถ้าเทน้ำลงไปอธิบาย (ละลาย)
 2. น้ำตาลละลายมีรูปร่างลักษณะเป็นอย่างไรอธิบาย (รูปร่างแยกสีคล้ายพืชม้วน)
 3. น้ำตาลละลายได้เพราะอะไร (เทน้ำลงไป)

เกณฑ์การให้คะแนน อธิบายถูก 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

อธิบายผิดได้ 0 คะแนน

คู่มือดำเนินการทดสอบ

แบบทดสอบระหว่างเรียนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. แบบทดสอบระหว่างเรียนนี้มีทั้งหมด 6 ชุด ได้แก่ แบบประเมินประเภทข้อคำถามที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 60 ข้อ ใช้ทดสอบหลังจากจบแต่ละโครงการ
2. ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องกรอกชื่อ-สกุล และรายละเอียดให้กับนักเรียนทุกคน
3. ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องจัดบรรยากาศภายในห้องที่ใช้ในการประเมินให้มีบรรยากาศที่เป็นกันเอง
4. ขณะดำเนินการประเมินควรสร้างบรรยากาศการประเมินที่แจ่มใส ไม่เครียด เป็นกันเอง ถ้าเห็นว่าผู้เข้ารับการประเมินมีอาการเบื่อ หรือเครียด ผู้ดำเนินการประเมินอาจจะแบ่งช่วงเวลาในการประเมินออกเป็นช่วง ๆ ตามความเหมาะสม
5. เมื่อสิ้นสุดการประเมิน ผู้ดำเนินการประเมินจะต้องเก็บอุปกรณ์และแบบทดสอบให้ครบตามจำนวนที่ทดสอบทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญหายของแบบทดสอบระหว่างเรียนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

คำแนะนำในการใช้แบบทดสอบระหว่างเรียนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1. ลักษณะทั่วไปของแบบทดสอบ ประกอบด้วยแบบทดสอบระหว่างเรียนจำนวน 6 ชุด โดยแต่ละชุดเป็นแบบทดสอบระหว่างเรียนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้งหมด 6 ทักษะ ในชุดเดียวกัน โดยแต่ละชุดจะมีข้อคำถามที่เป็นรูปภาพชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 60 ข้อ
2. การตรวจให้คะแนน
 - 2.1 ข้อคำถามที่เป็นรูปภาพ
 - 2.1.1 ข้อที่กากบาท (x) ถูกต้องให้ 1 คะแนน

2.1.2 ข้อที่กากบาท (x) ผิดหรือไม่กากบาท (X) หรือกากบาท (X) เกินกว่า 1 ข้อให้ 0 คะแนน

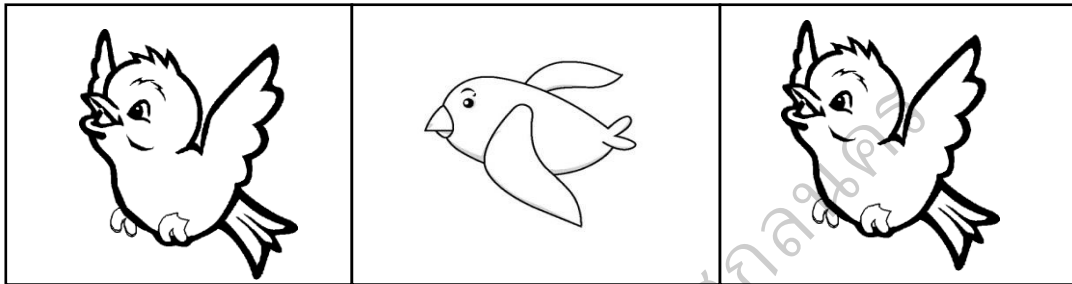
คำชี้แจงเฉพาะผู้ดำเนินการทดสอบระหว่างเรียน

1. ครูอธิบายแนะนำให้นักเรียนรู้จักเครื่องหมายกากบาท (X) โดยครูเขียนบนกระดานให้เด็กดูก่อนและให้นักเรียนลองทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในกระดาษเปล่าที่ครูแจกให้แล้วตรวจดูจนแน่ใจว่านักเรียนทำได้ทุกคน
2. ครูให้นักเรียนเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการทดสอบระหว่างเรียน และอธิบายวิธีการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนแต่ละฉบับดังนี้
 - 2.1 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 1 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
 - 2.2 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 2 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้นักเรียนฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
 - 2.3 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 3 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอ่านคำสั่งให้เด็กฟังอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
 - 2.4 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 4 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
 - 2.5 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 5 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
 - 2.6 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 6 ที่เป็นรูปภาพจำนวน 10 ข้อ ให้ครูอธิบายคำสั่งอย่างช้า ๆ และชัดเจนข้อละ 2 หรือ 3 ครั้ง
3. แบบทดสอบระหว่างเรียนจะทำการทดสอบหลังจากเรียนจบแต่ละโครงการ โดยมีโครงการแต่ละโครงการดังนี้
 - 3.1 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 1 โครงการไข่
 - 3.2 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 2 โครงการผักสดสะอาด
 - 3.3 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 3 โครงการผลไม้ที่น่ากิน
 - 3.4 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 4 โครงการดอกไม้แสนสวย
 - 3.5 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 5 โครงการสุนัขน่ารัก
 - 3.6 แบบทดสอบระหว่างเรียนชุดที่ 6 โครงการข้าว

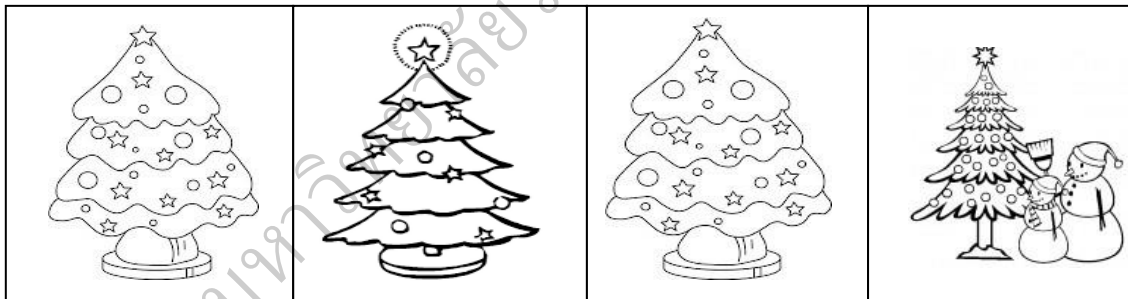
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 1

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ทับรูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

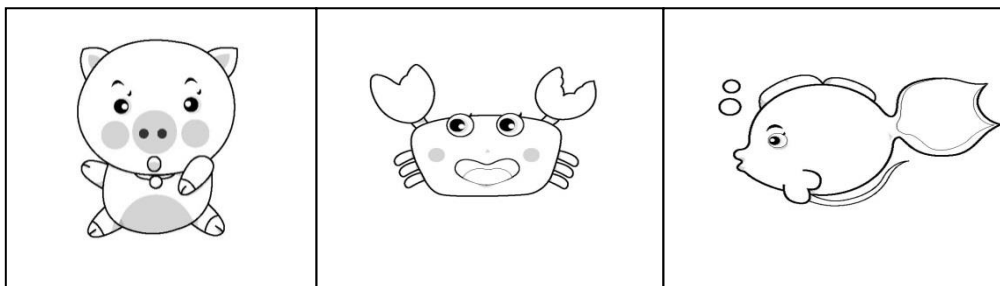
1) นกในภาพใดที่แตกต่างจากภาพอื่น



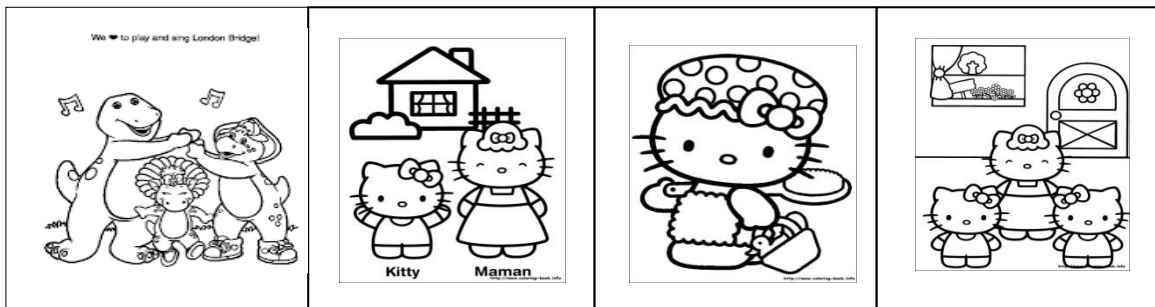
2) ต้นไม้ในภาพใดเหมือนกับภาพแรก



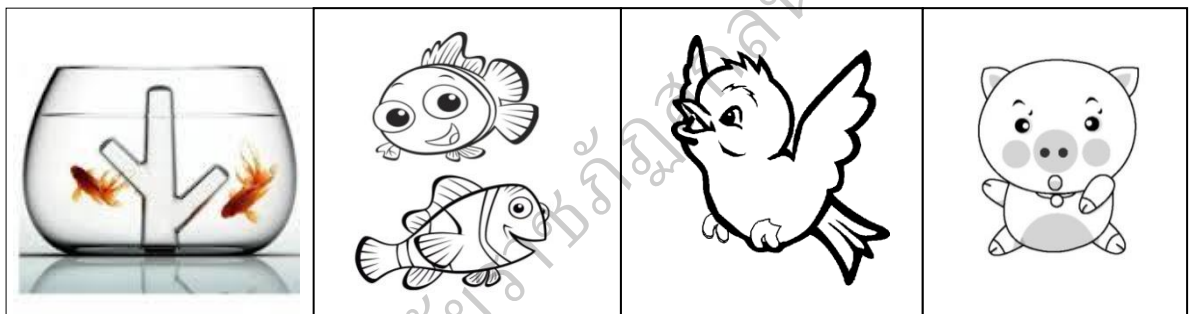
3) สัตว์ในภาพใดที่มีน้ำหนักตัวมากที่สุด



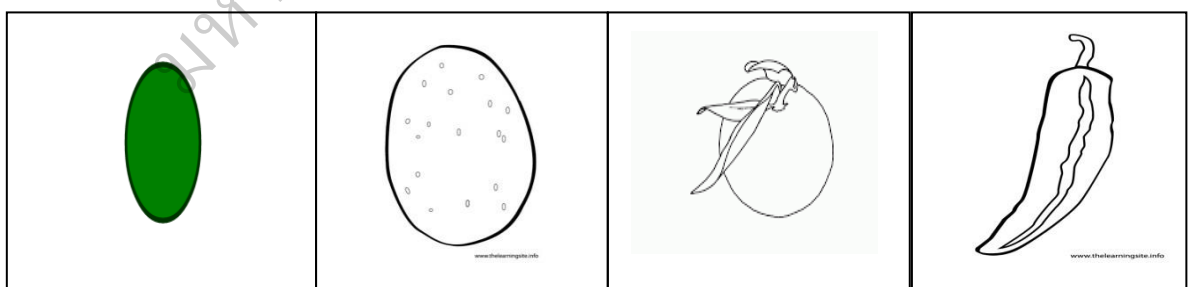
4) ภาพใดที่มีจำนวนเท่ากับภาพแรก



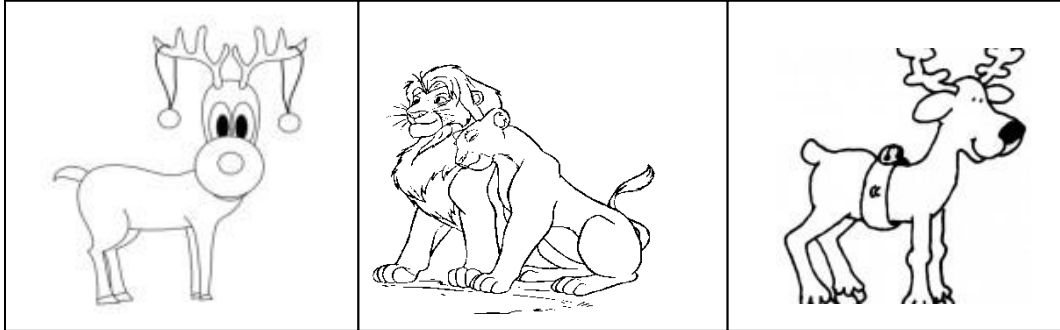
5) สัตว์ชนิดใดที่อาศัยอยู่ในภาพแรก



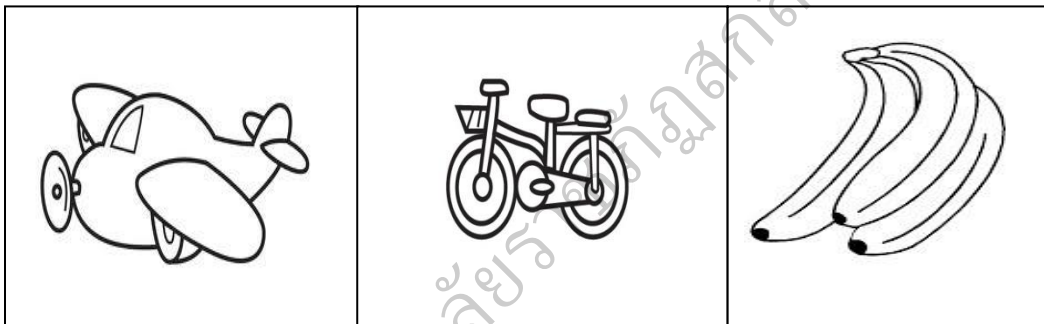
6) ภาพใดต่อไปนี้มีรูปร่างเหมือนภาพแรก



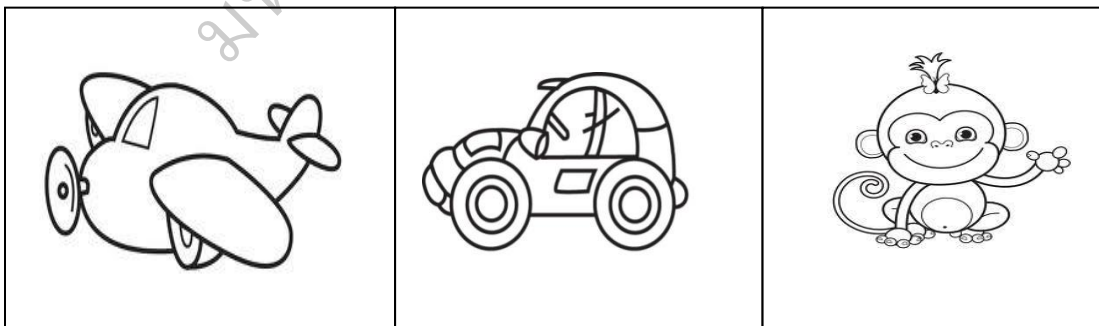
7) สัตว์ตัวใดที่หันหน้าไปทิศทางเดียวกัน



8) ภาพใดต่อไปนี้เป็นสิ่งที่รับประทานได้



9) ภาพใดต่อไปนี้เป็นสิ่งมีชีวิต



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลโดยการระบายสีเฉพาะภาพของสิ่งที่มีชีวิตมาให้สวยงาม

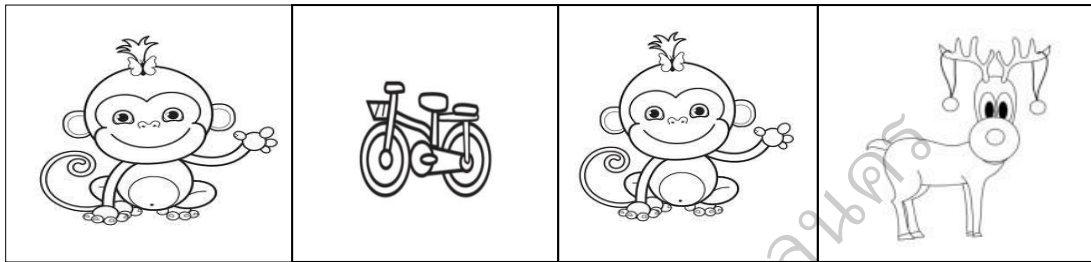


คำตอบ ภาพสิ่งมีชีวิต ได้แก่ สัตว์ ต้นไม้ ดอกไม้

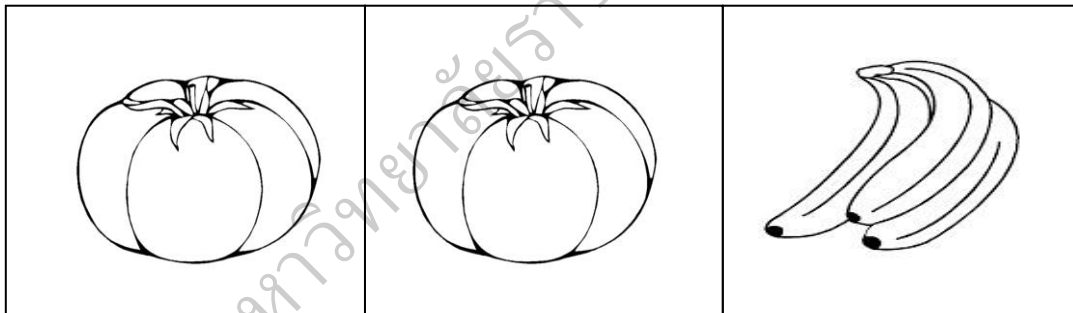
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 2

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ที่รูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

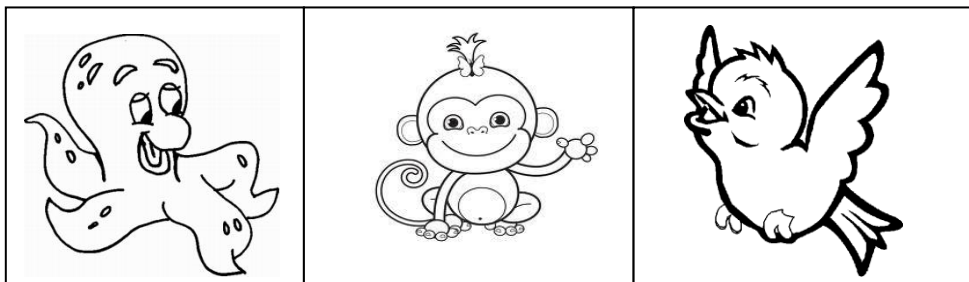
1) ภาพใดต่อไปนี้เหมือนภาพแรกที่กำหนดให้



2) ภาพใดต่อไปนี้แตกต่างไปจากภาพอื่น



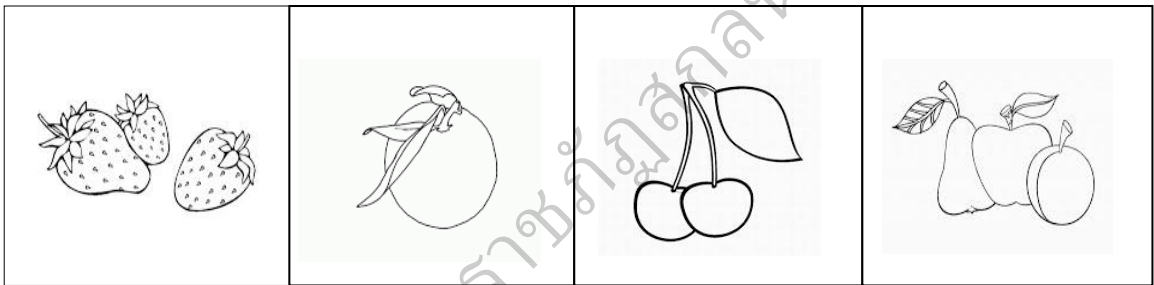
3) สัตว์ชนิดใดต่อไปนี้อาศัยอยู่ในน้ำ



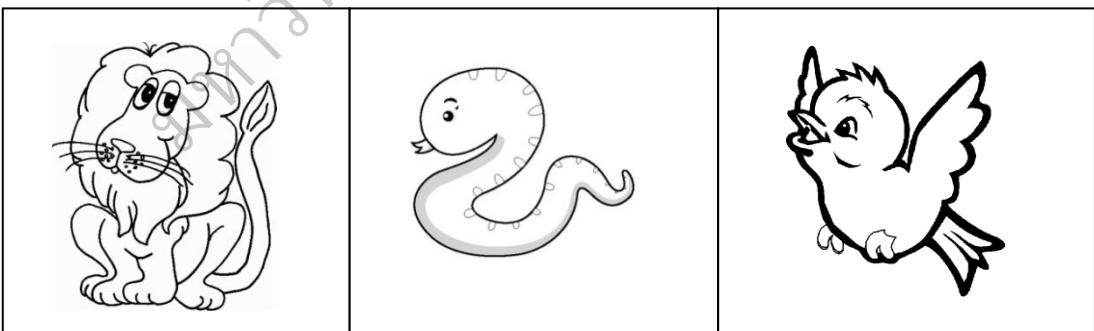
4) สิ่งของใดไม่ควรอยู่ในครัว



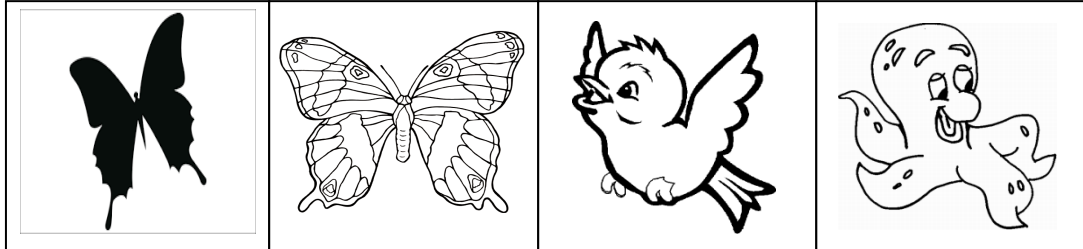
5) ภาพใดมีจำนวนเท่ากับภาพแรก



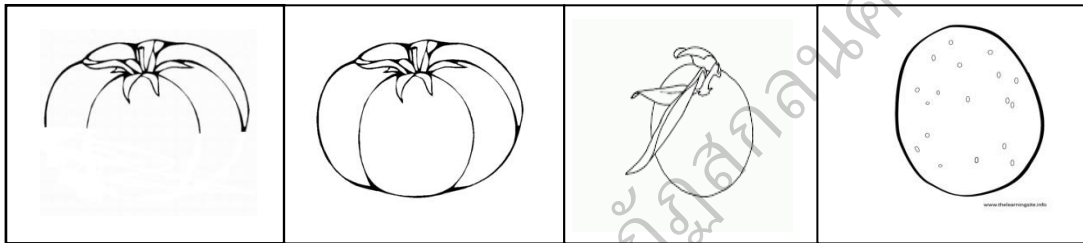
6) สัตว์ชนิดใดมีขามากที่สุด



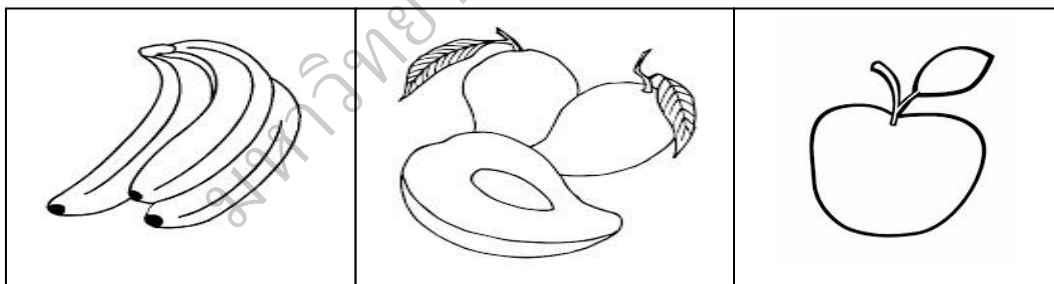
7) ภาพใดต่อไปนี้มีเงาเหมือนภาพแรก



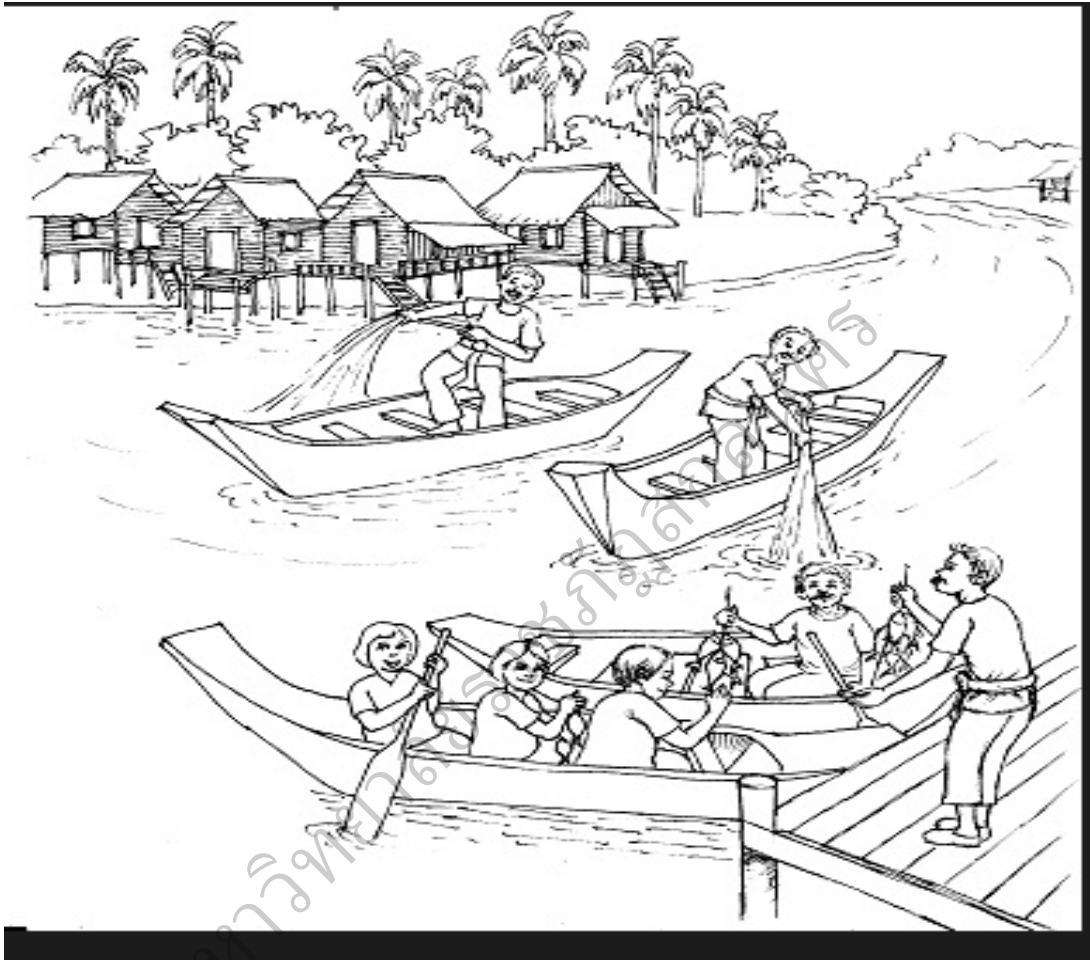
8) ภาพใดต่อไปนี้เป็นภาพที่สมบูรณ์ของภาพแรก



9) ผลไม้ใดต่อไปนี้มีรสเปรี้ยว



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลโดยการระบายสีเฉพาะภาพของ
สิ่งที่ไม่มีชีวิตมาให้สวยงาม

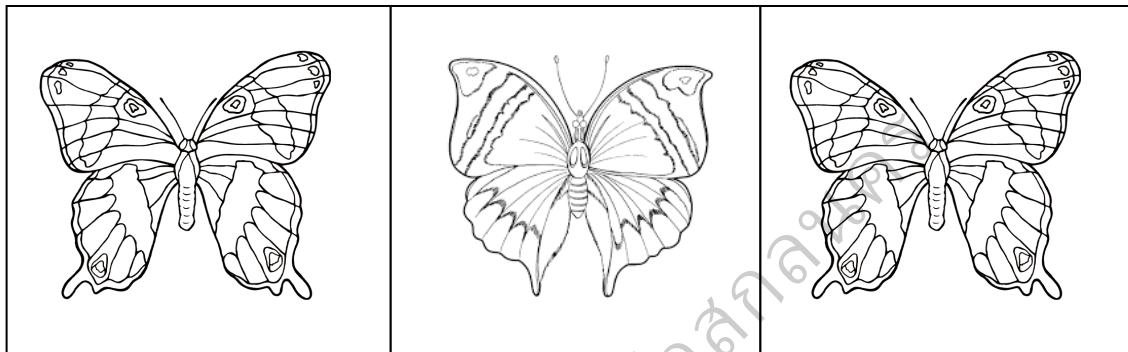


คำตอบ ภาพสิ่งไม่มีชีวิต ได้แก่ เรือ บ้าน ทำน้ำ

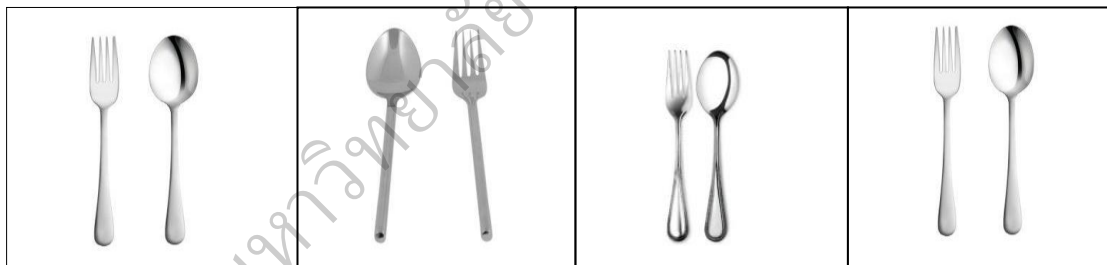
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 3

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ทับรูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

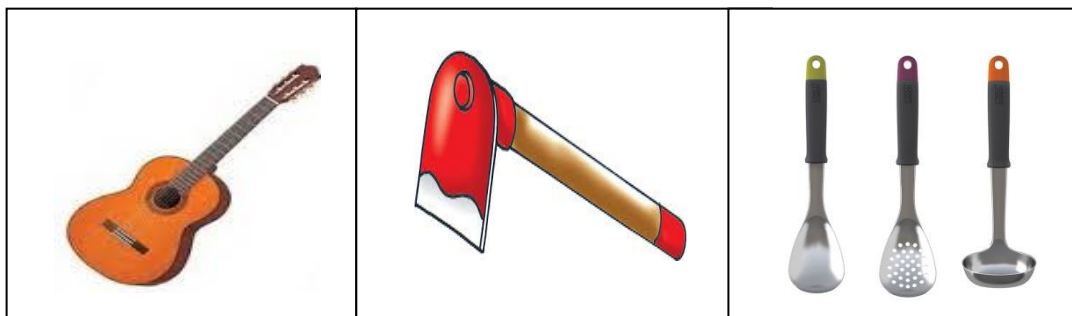
1) ผีเสื้อในภาพใดที่แตกต่างจากภาพอื่น



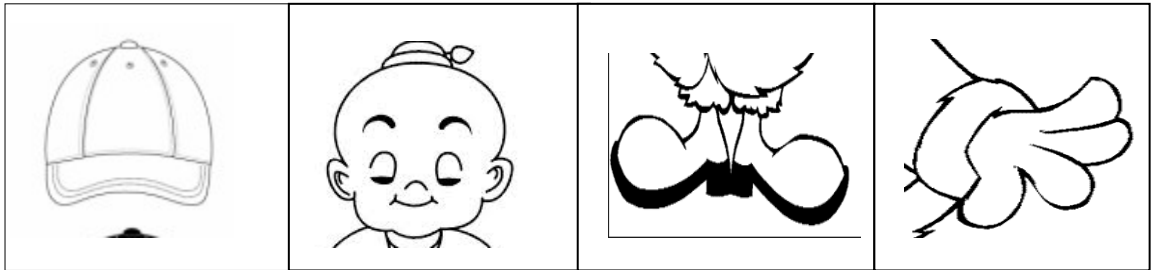
2) ช้อน ส้อม ในภาพใดที่เหมือนกับภาพที่กำหนดให้



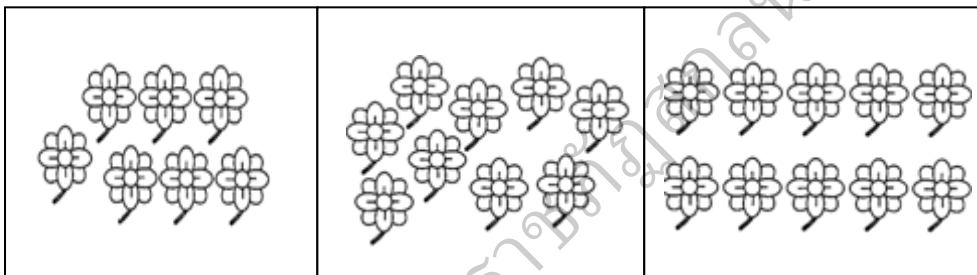
3) สิ่งของในข้อใดที่ใช้ในการทำสวน



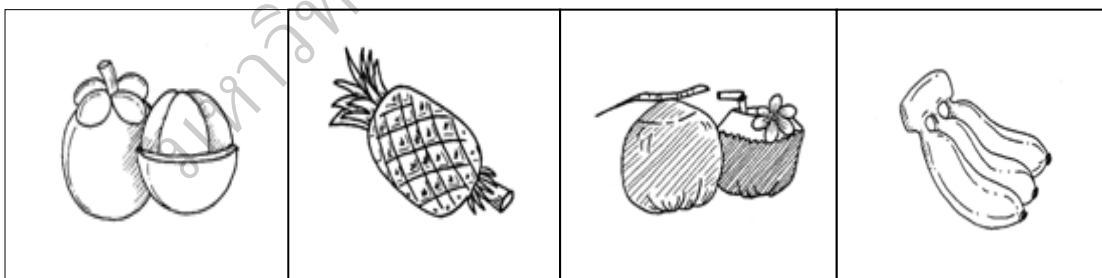
4) ภาพใดต่อไปนี้มีสัมพันธ์กับภาพแรก



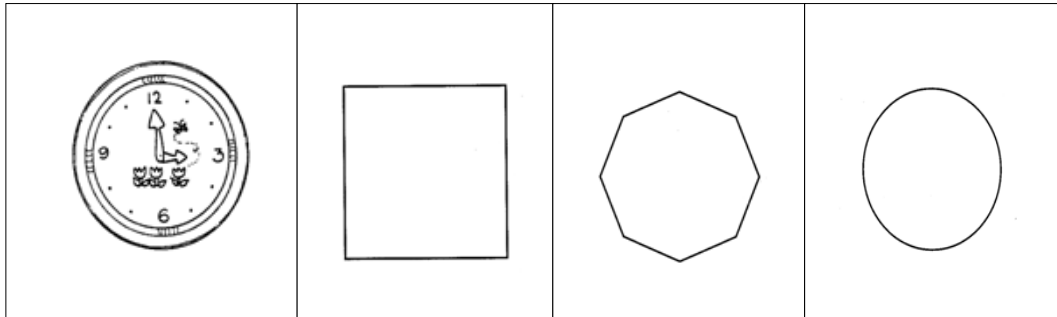
5) ดอกไม้ในภาพใดมีจำนวนมากที่สุด



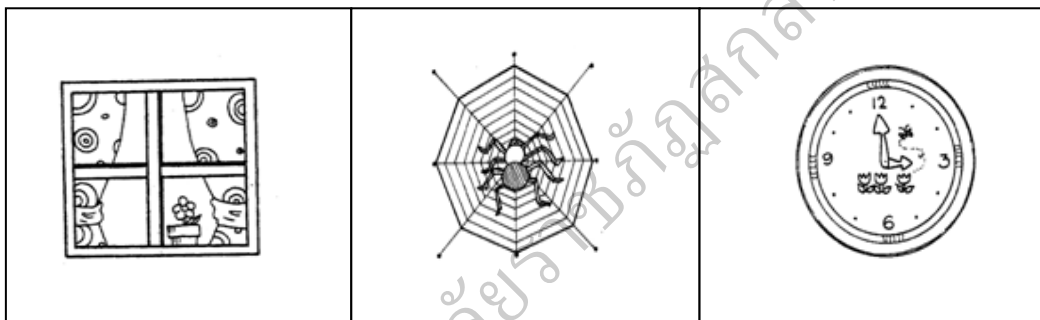
6) ผลไม้ในข้อใดที่มีจำนวนเท่ากับภาพแรก



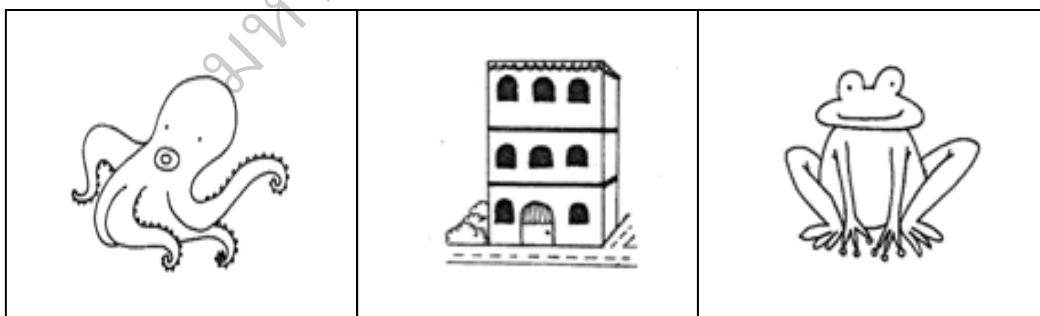
7) ภาพแรกมีรูปทรงเหมือนภาพใด



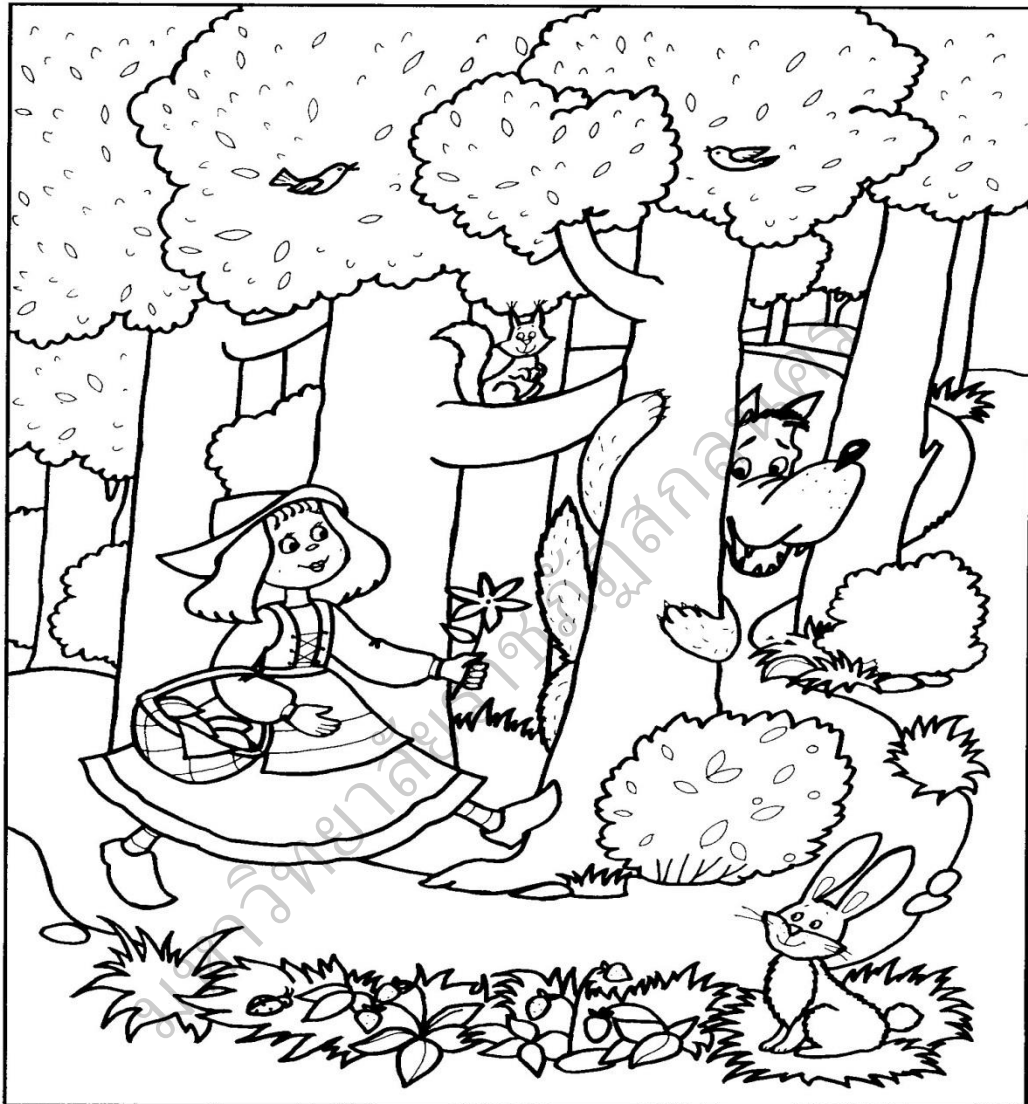
8) ภาพใดต่อไปนี้มีรูปทรงสี่เหลี่ยม



9) ภาพใดต่อไปนี้เป็นสิ่งไม่มีชีวิต



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลและลงความเห็นโดยการบรรยาย รายละเอียดที่เห็นในภาพพร้อมกับระบายสีให้สวยงาม



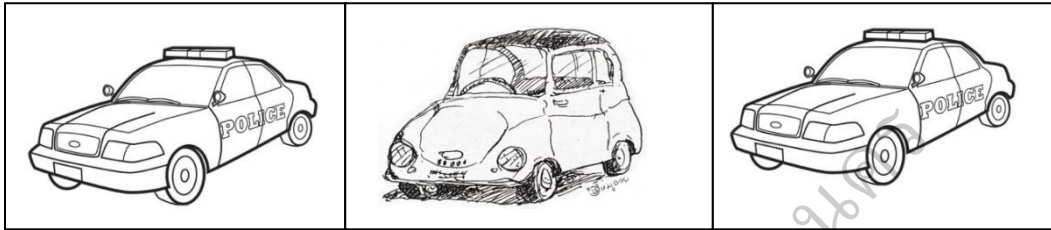
คำตอบ บรรยายภาพตามนี้ถูก 2 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน

1. มีเด็กผู้หญิงคนหนึ่งกำลังเดินถือตะกร้า
2. มีหมาป่าแอบอยู่หลังต้นไม้
3. มีกระรอกอยู่บนต้นไม้

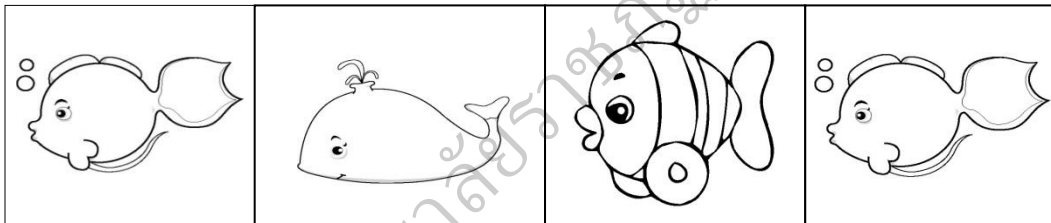
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 4

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ทับรูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

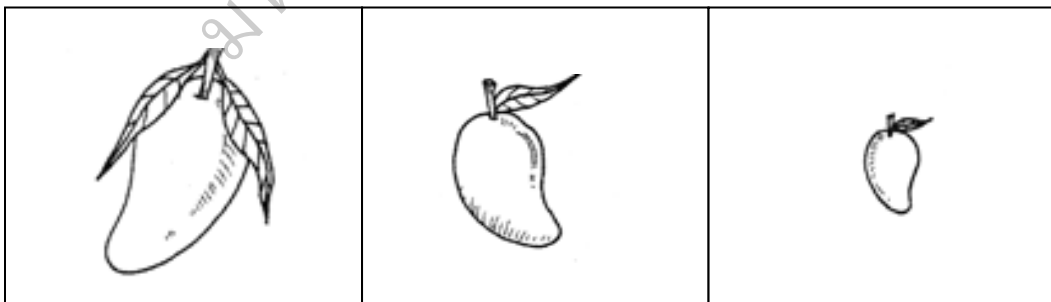
1) รถในภาพใดที่แตกต่างจากภาพอื่น



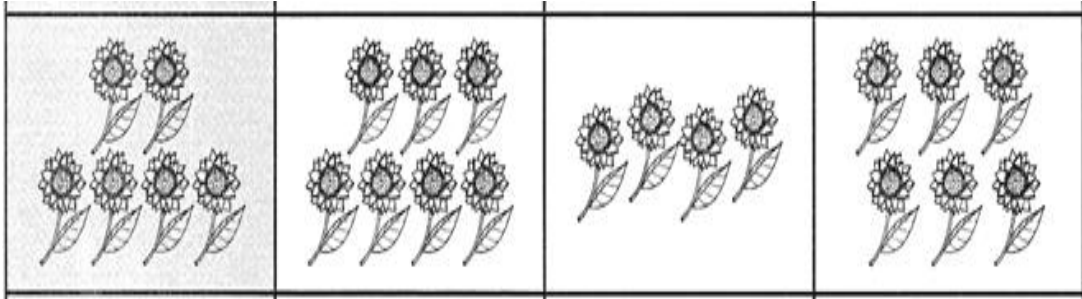
2) ปลาในภาพใดเหมือนกับภาพแรก



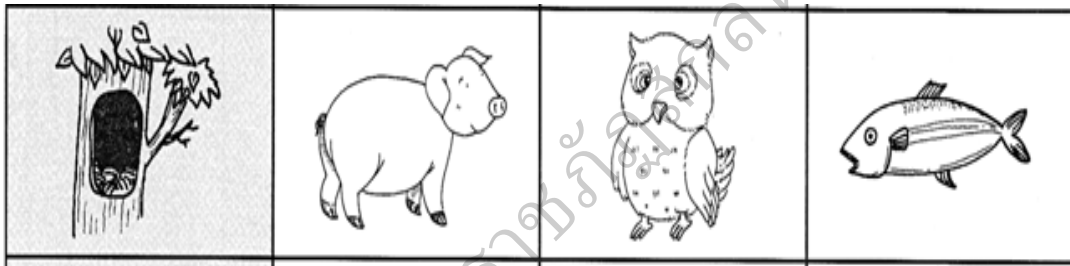
3) มะม่วงในภาพใดที่มีขนาดเล็กที่สุด



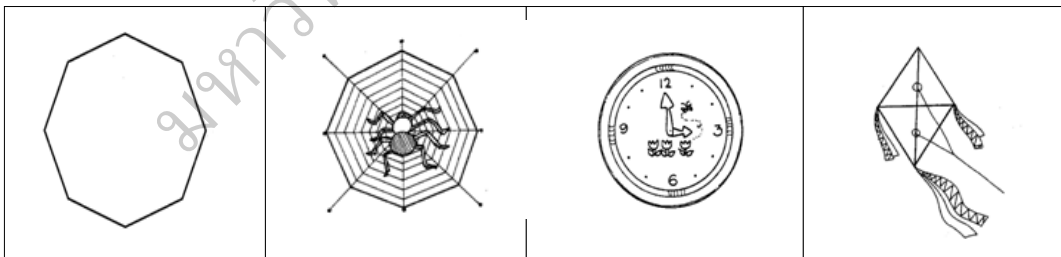
4) ดอกไม้ในภาพใดที่มีจำนวนเท่ากับภาพแรก



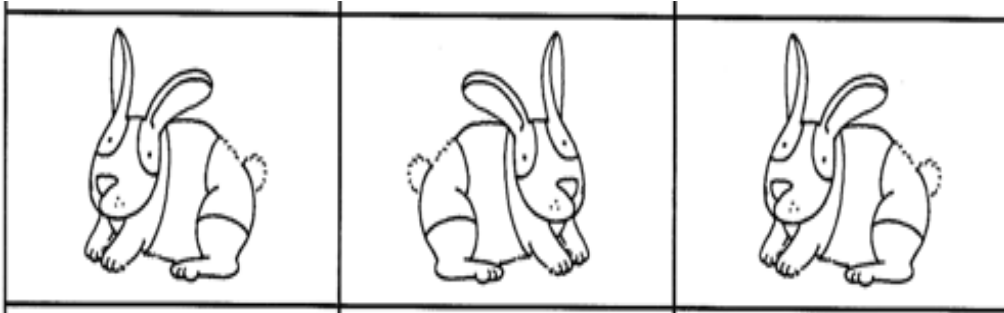
5) สัตว์ชนิดใดที่อาศัยอยู่ในภาพแรก



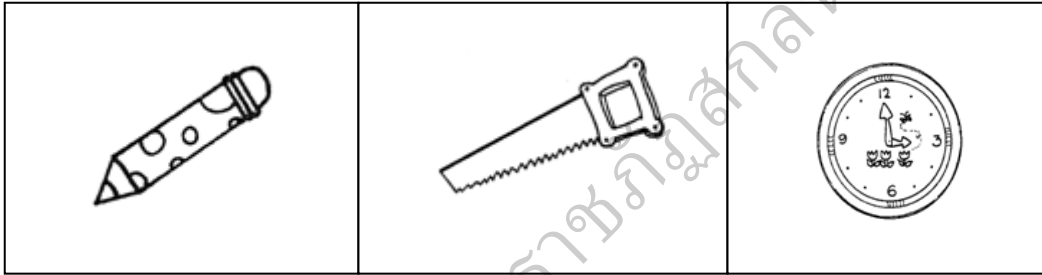
6) ภาพใดต่อไปนี้มีรูปทรงเหมือนภาพแรก



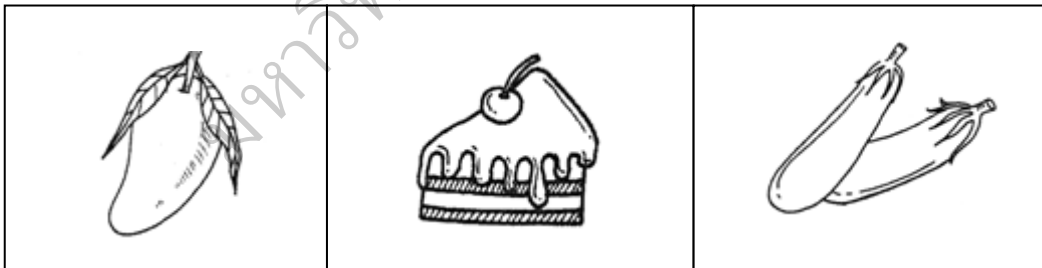
7) กระจายตัวใดที่หันหน้าแตกต่างจากตัวอื่น



8) สิ่งของในข้อใดที่ใช้เขียนหนังสือ



9) ภาพใดต่อไปนี้มีรสหวาน



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลโดยการระบายสีเฉพาะภาพของสิ่งที่รับประทานได้ให้สวยงาม

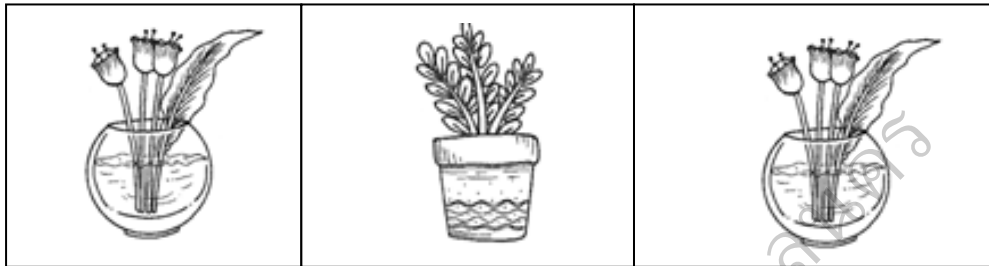


คำตอบ ภาพสิ่งที่รับประทานได้ได้แก่ ข้าว ผลไม้ ไข่ดาว ปลา น้ำ

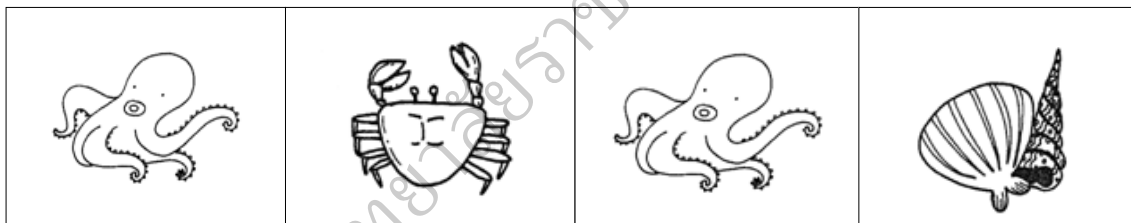
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 5

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ทั้รูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

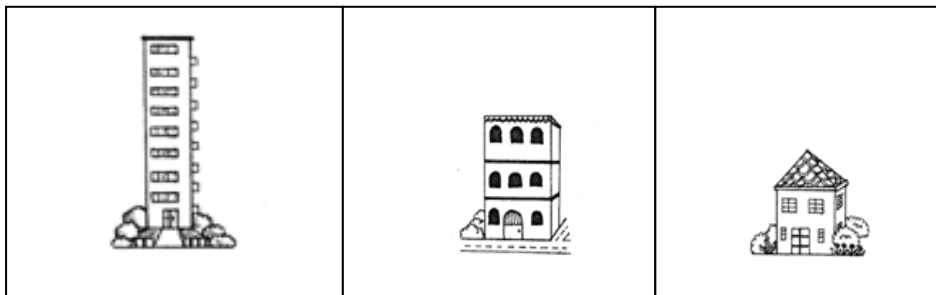
1) แจกันดอกไม้ในภาพใดที่แตกต่างจากภาพอื่น



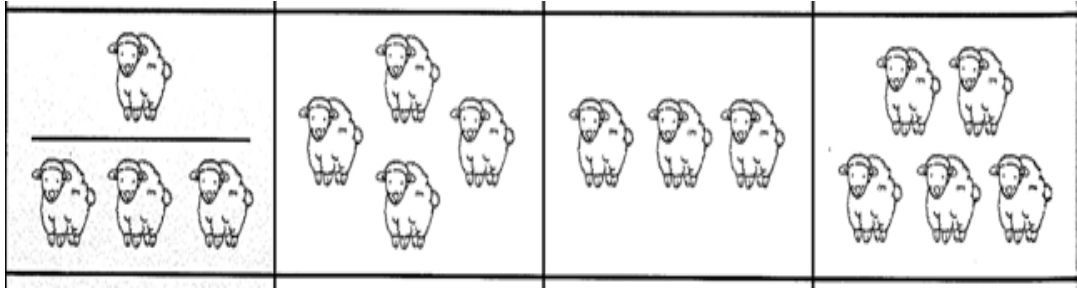
2) สัตว์น้ำในภาพใดเหมือนกับภาพแรก



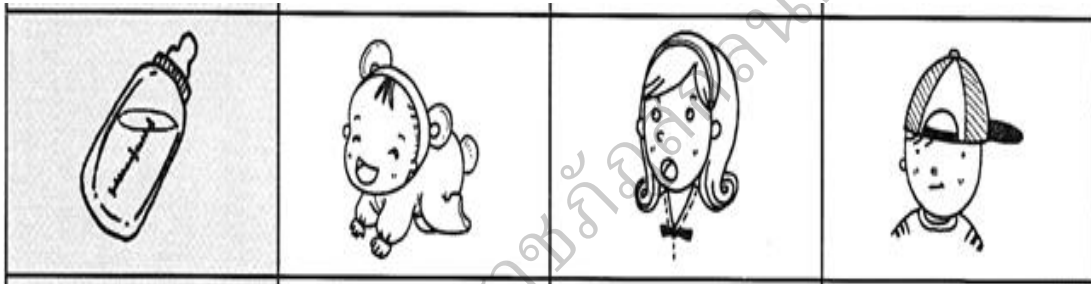
3) บ้านหลังใดในภาพที่สูงที่สุด



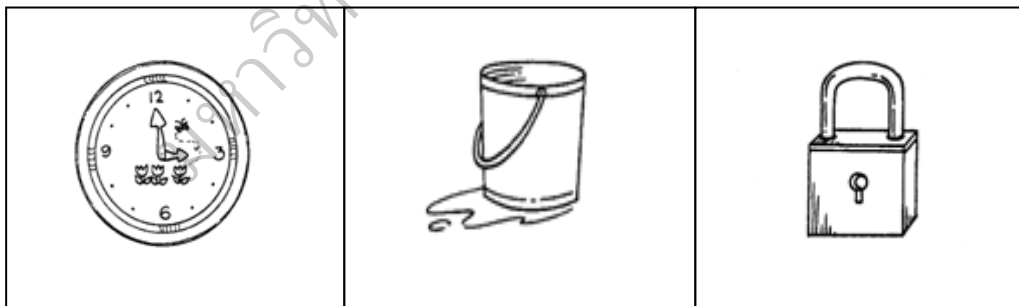
4) แกะในภาพใดที่มีจำนวนเท่ากับภาพแรก



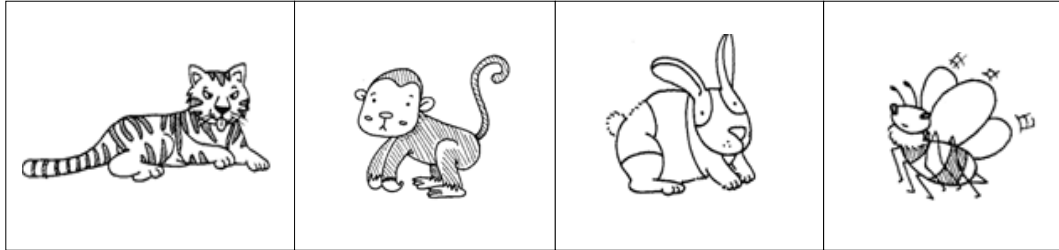
5) ใครมีความสัมพันธ์กับภาพแรก



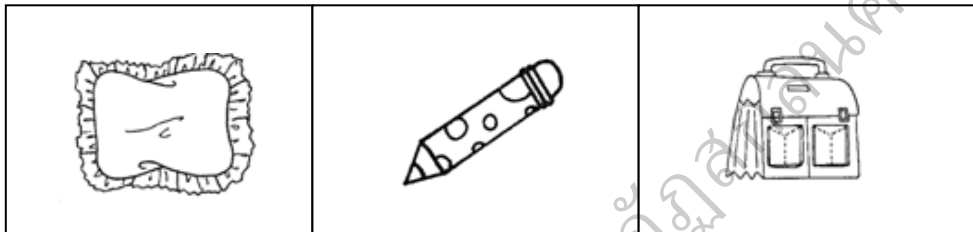
6) สิ่งใดมีรูปทรงกลม



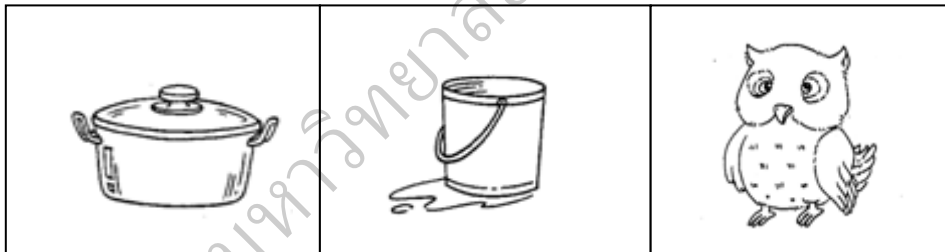
7) สัตว์ตัวใดที่หันหน้าไปทิศทางเดียวกับภาพแรก



8) สิ่งใดต่อไปนี้ใช้ในมือ



9) ภาพใดต่อไปนี้เป็นสิ่งมีชีวิต



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลโดยการระบายสีเฉพาะภาพของสิ่งที่มีชีวิตมาให้สวยงาม

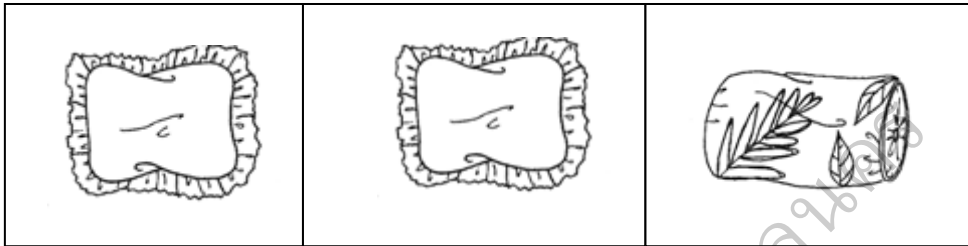


คำตอบ ภาพสิ่งมีชีวิต ได้แก่ คน ผีเสื้อ ดอกไม้ ต้นไม้

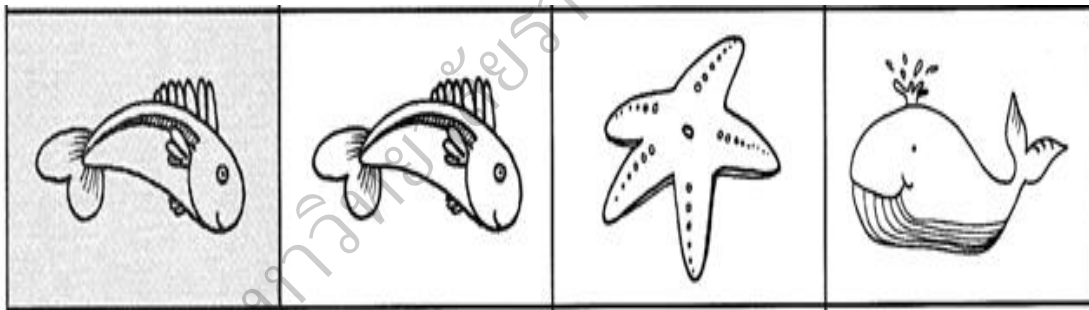
แบบทดสอบระหว่างเรียน ชุดที่ 6

คำสั่ง ให้กากบาท (X) ทั้รูปภาพตามคำสั่งต่อไปนี้

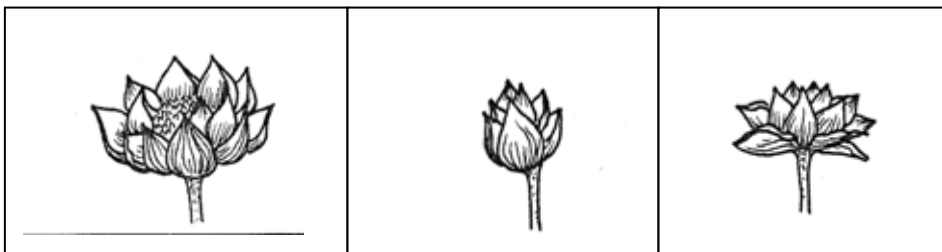
1) หมอนในภาพใดที่แตกต่างจากภาพอื่น



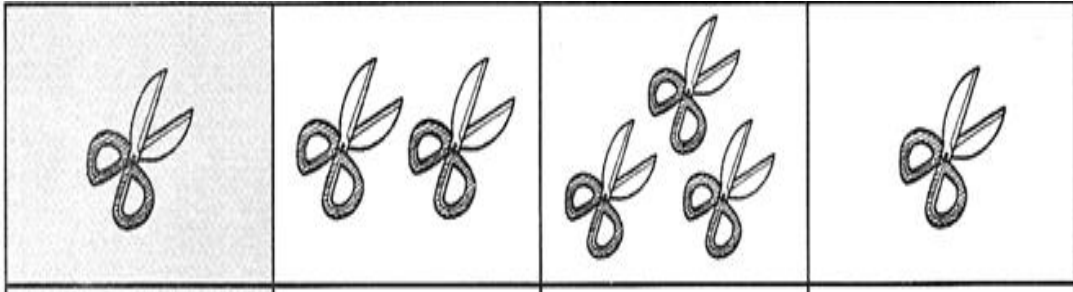
2) ภาพใดต่อไปนี้เหมือนกับภาพแรก



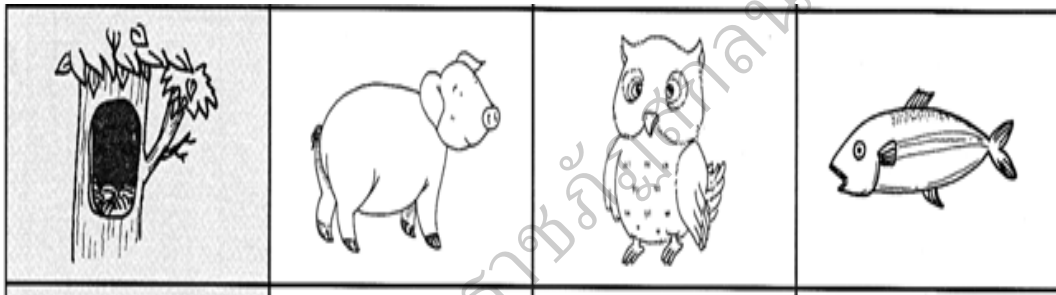
3) ดอกบัวในภาพดอกใดใหญ่ที่สุด



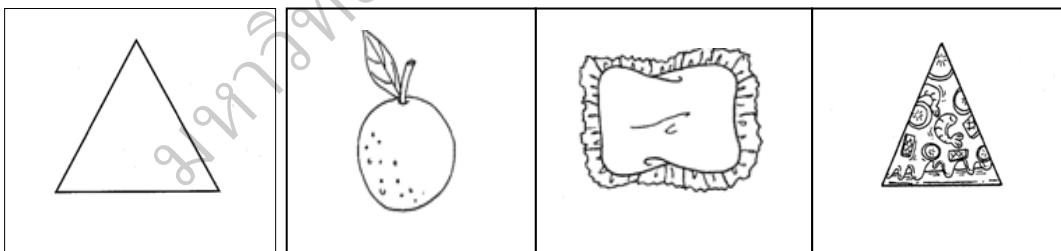
4) ภาพใดต่อไปนี้มีจำนวนเท่ากับภาพแรก



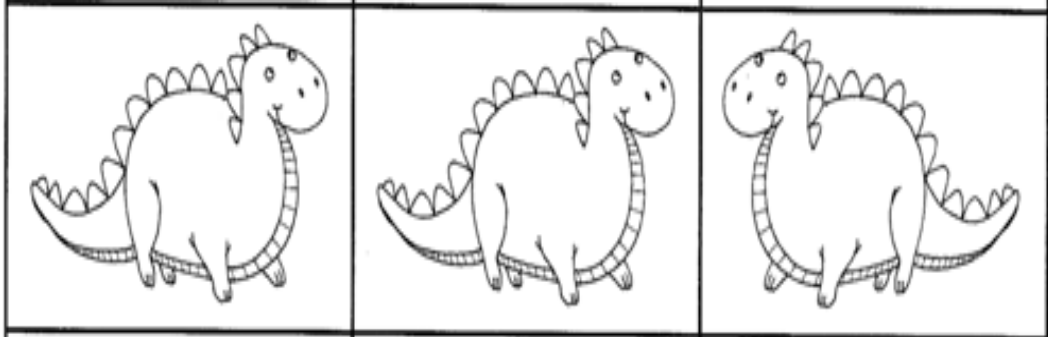
5) สิ่งใดมีความสัมพันธ์กับภาพแรก



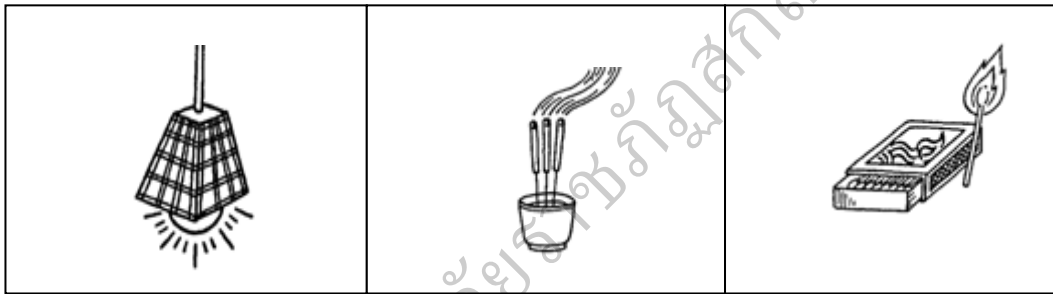
6) ภาพใดต่อไปนี้มีรูปทรงเหมือนภาพแรก



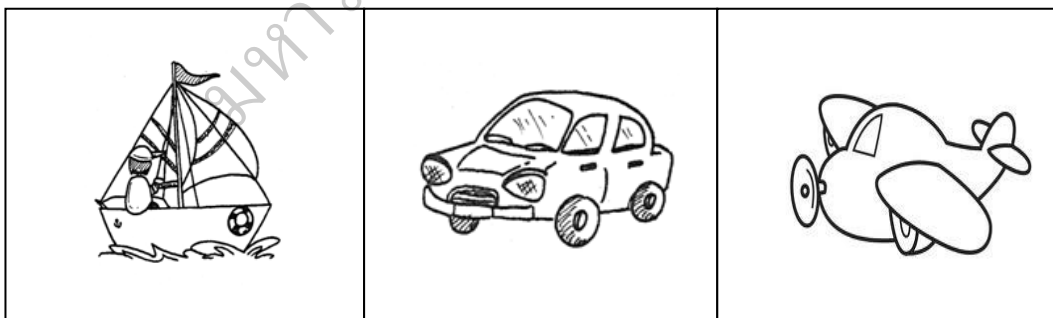
7) สัตว์ตัวใดที่หันหน้าไปทิศทางเดียวกัน



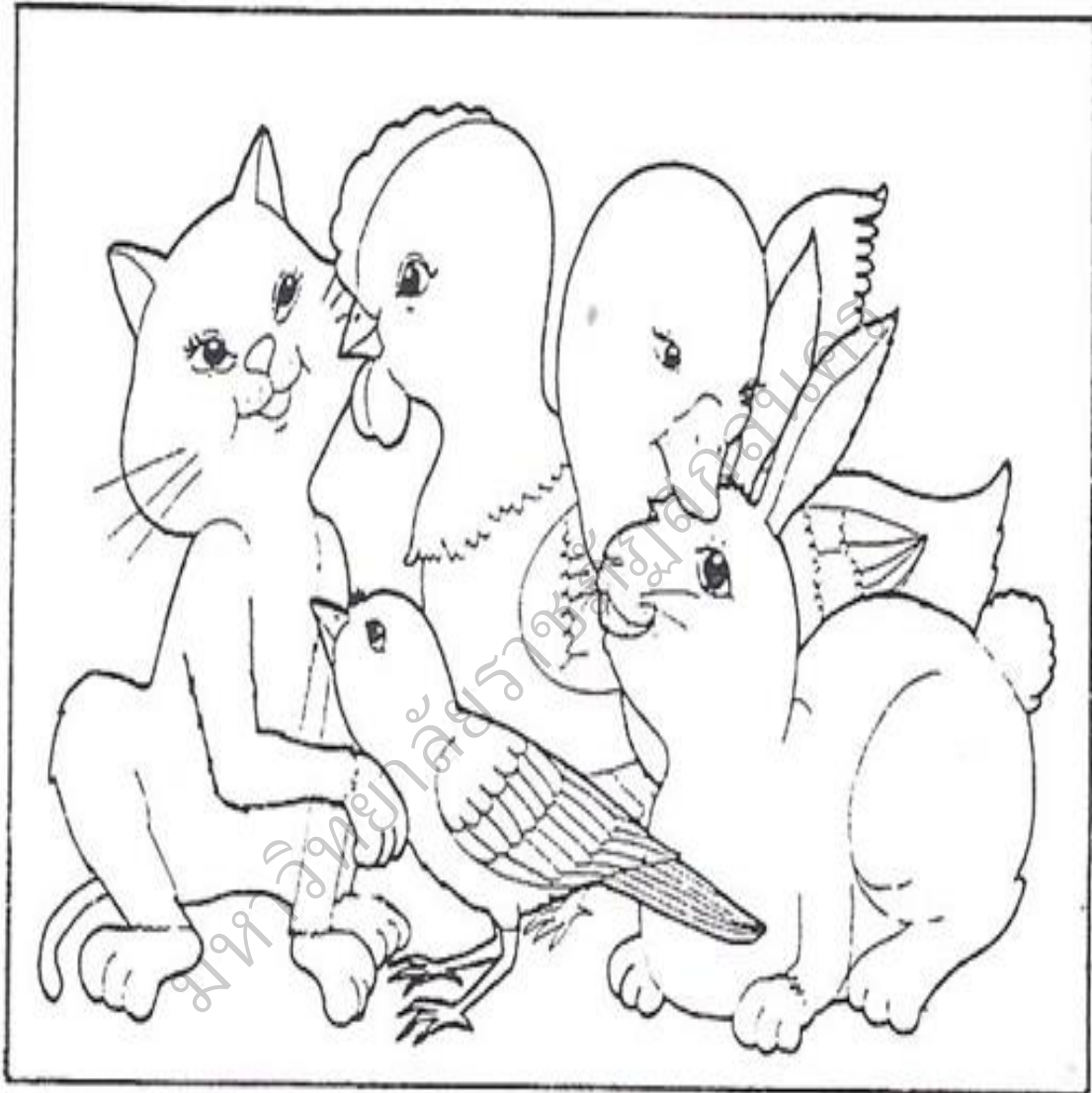
8) ภาพใดต่อไปนี้จะให้แสงสว่างเหมือนดวงอาทิตย์



9) สิ่งใดต่อไปนี้จะวิ่งอยู่บนถนน



10) คำสั่ง จากภาพให้นักเรียนสื่อความหมายข้อมูลโดยการระบายสีเฉพาะภาพของสัตว์
ที่มี 4 ขา ให้สวยงาม



คำตอบ ภาพสัตว์ที่มี 4 ขา ได้แก่ แมว กระจ่าง

คู่มือการใช้แบบสังเกตความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง

ความเชื่อมั่นในตนเอง หมายถึง การกล้าตัดสินใจกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยความมั่นใจ กล้าแสดงออกสามารถพึ่งพิงตนเองได้ มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเอง และปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข แบบสังเกตความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยประกอบด้วย

1. พฤติกรรมด้านการกล้าแสดงออกเป็นตัวของตัวเอง หมายถึง ความสามารถในการแสดงออกของเด็ก ซึ่งสังเกตได้จากการกล้าพูด กล้าแสดงท่าทาง กล้าแสดงความคิดเห็นประกอบด้วยพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1.1 แสดงออกทางวาจาและท่าทางด้วยความมั่นใจ ไม่ประหม่า ไม่อาย ไม่เคอะเขิน หมายถึง การที่เด็กแสดงท่าทางและคำพูดในการทำกิจกรรม ด้วยความกระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ว่องไว

1.2 สบตาผู้อื่นสนทนาในขณะที่พูดหรือตอบคำถาม หมายถึง การที่มองหน้าสบตากับบุคคลที่เด็กพูดด้วย ไม่ก้มหน้าขณะทีพูด

1.3 พูดแสดงความคิดเห็นด้วยตนเอง หมายถึง การที่เด็กกล้าแสดงออกโดยการพูดด้วยความมั่นใจ เสียงดังฟังชัด ไม่พูดเสียงค่อยหรือดงเกินไป

1.4 กระตือรือร้นอยากร่วมกิจกรรม หมายถึง การที่เด็กแสดงกิริยาท่าทางหรือแสดงพฤติกรรมเพื่อสื่อความหมายว่าพร้อมที่จะร่วมกิจกรรมกับครูและเพื่อนด้วยตนเอง

1.5 ทดลองทำกิจกรรมใหม่ด้วยตนเอง หมายถึง การที่เด็กกล้าทำกิจกรรมใหม่ ๆ ที่ไม่เคยทำมาก่อนด้วยความมั่นใจไม่กลัวความผิดพลาด

2. แบบสังเกตความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัยเป็นการบันทึกในรูปของระดับคุณภาพของพฤติกรรมจัดเป็น 3 ระดับคะแนน คือ มาก ปานกลาง น้อย

3. เวลาที่ใช้ในการสังเกต สังเกตในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ โดยทำการบันทึกการสังเกตลงในแบบสังเกตที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น

ข้อปฏิบัติในการสังเกต

1. เขียนชื่อนักเรียน วัน เดือน ปี ที่สังเกต
2. ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเอง
3. ผู้วิจัยทำการสังเกตความเชื่อมั่นในตนเองในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์

โดยการสังเกตได้เป็นรายบุคคลวันละ 6 คน แล้วทำการบันทึกหลังจากจบกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ทำการสังเกตจนครบ 30 คนใน 1 สัปดาห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบสังเกตความเชื่อมั่นในตนเอง

ชื่อ.....ชั้น.....วัน/เดือน/ปี.....

พฤติกรรมความเชื่อมั่นในตนเอง	ระดับพฤติกรรม		
	3	2	1
การกล้าแสดงออกเป็นตัวของตัวเอง			
1. การแสดงออกทางวาจาและท่าทางด้วยความมั่นใจ ไม่ประหม่า ไม่อาย ไม่เคอะเขิน			
2. สบตาคู่สนทนาในขณะที่พูด			
3. กล้าแสดงความคิดเห็น			
4. กล้าทดลองทำกิจกรรมใหม่ ๆ			
5. กระตือรือร้นอยากร่วมกิจกรรม			

บันทึกเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต
(.....)

เกณฑ์การให้คะแนนความเชื่อมั่นในตนเอง
ด้านกาก้าแสดงออกเป็นตัวของตัวเอง

ข้อที่	รายการพฤติกรรม	3 คะแนน	2 คะแนน	1 คะแนน
1	แสดงออกทางวาจา และท่าทางด้วย ความมั่นใจ ไม่ประหม่า ไม่อาย ไม่เคอะเขิน	พูดด้วยเสียงดังฟัง ชัดทำกิจกรรมด้วย ความกระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ว่องไว	พูดเสียงที่เบา แสดงความไม่มั่นใจ หรือต้องให้ครูหรือ เพื่อนช่วย	รวมกลุ่มกับเพื่อน ปฏิเสธการร่วม กิจกรรม
2	สบตาคู่สนทนา ในขณะที่พูด	สบตาครูและบุคคล อื่น ในขณะที่พูด หรือตอบคำถาม	ไม่ยอมสบตาครู และเพื่อน ๆ ในขณะที่พูด	นั่งเฉย ๆ ก้มหน้า ไม่ร่วมกิจกรรม
3	กล้าแสดงความคิด เห็น	พูดแสดงความ คิดเห็นด้วยน้ำเสียง ดังฟังชัดไม่ตะโกน	พูดแสดงความ คิดเห็นด้วยน้ำเสียง ค่อยๆไม่มั่นใจ	ไม่พูดแสดงความ คิดเห็นใด ๆ นั่งเฉย ๆ
4	กล้าทดลองทำ กิจกรรมใหม่	เด็กแสดงท่าทางว่า พร้อมร่วมกิจกรรม ด้วยความ กระตือรือร้นและ ร่วมกิจกรรมทันที	ทำตามเพื่อน เลียนแบบเพื่อน	โบกมือ ส่ายหน้า ไม่ร่วมกิจกรรม
5	กระตือรือร้นอยาก ร่วมกิจกรรม	แสดงตัวว่าพร้อมที่ จะร่วมกิจกรรมทันที ด้วยความยินดียิ่ง ด้วยตนเอง	ทำตามเพื่อนมองดู เพื่อนเมื่อเห็นว่า เพื่อนทำได้จึงทำ ตาม ครูต้องให้ แรงเสริม	สนใจเรื่องอื่นโดย หันไปคุยกับเพื่อน

แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

ชื่อ – สกุลนักเรียน.....ชั้น.....วัน/เดือน/ปี.....

องค์ประกอบ/พฤติกรรมความพึงพอใจ	☺	☹	☹
	3	2	1
ก. สนใจการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	☺	☹	☹
1. การแสดงความคิดเห็น	☺	☹	☹
2. การทำงานเป็นกลุ่ม	☺	☹	☹
3. การทำงานเองโดยลำพัง	☺	☹	☹
4. หัวข้อโครงการ	☺	☹	☹
5. กระบวนการเรียนรู้ที่ครูจัดให้	☺	☹	☹
6. สถานที่จัดกิจกรรม	☺	☹	☹
ข. แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับสถานการณ์			
7. เมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์	☺	☹	☹
8. การแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	☺	☹	☹
9. การทำกิจกรรมใหม่ ๆ	☺	☹	☹
10. การแสดงบทบาทสมมติ	☺	☹	☹
11. การเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี	☺	☹	☹
12. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง	☺	☹	☹
ค. ซึ้นชมความสามารถของตนเองและผู้อื่น			
13. การได้จัดนิทรรศการผลงานตนเอง	☺	☹	☹
14. การจัดนิทรรศการผลงานกลุ่ม	☺	☹	☹
15. การนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน	☺	☹	☹

การแปลผลแบบสอบถามความพึงพอใจ

- ☺ ระดับคะแนน 3 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมความพึงพอใจมาก
 ☹ ระดับคะแนน 2 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมความพึงพอใจปานกลาง
 ☹ ระดับคะแนน 1 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมความพึงพอใจน้อย

ลงชื่อ.....ผู้สังเกต

(.....)

เกณฑ์แบบสอบถามความพึงพอใจ

คำสั่ง 1. แบบสังเกตความพึงพอใจมีทั้งหมด 3 หัวข้อใหญ่ มี 15 หัวข้อย่อย มีระดับความพึงพอใจอยู่ 3 ระดับ คือ

- 3 หมายถึง พึงพอใจมาก
- 2 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- 1 หมายถึง พึงพอใจน้อย

2. เกณฑ์การประเมินแบบสังเกตความพึงพอใจมีดังนี้

รายการประเมิน	ระดับคะแนน	รายละเอียดพฤติกรรมความพึงพอใจ
ก. สนใจการเข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน 1. การแสดงความคิดเห็น	3 2 1	แสดงอาการตั้งใจที่ได้แสดงความคิดเห็นด้วยความเต็มใจ สามารถแสดงความคิดเห็นโดยครูชี้แนะ กลัว ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นเลย
2. การทำงานเป็นกลุ่ม	3 2 1	แสดงความสนใจกระตือรือร้นในการทำงาน กลุ่มด้วยความเต็มใจทำงานกลุ่มตามที่ครูชี้แนะ ไม่สนใจการทำงานกลุ่มเลย
3. การทำงานเองโดยลำพัง	3 2 1	แสดงอาการชอบ มีความสุขที่จะได้ทำงานเองโดยลำพัง แสดงอาการสนใจบ้าง ไม่สนใจบ้าง เฉย ๆ ไม่แสดงอาการ
4. หัวข้อโครงการ	3 2 1	แสดงความสนใจและชื่นชอบหัวข้อโครงการ แสดงอาการสนใจบ้าง ไม่สนใจบ้าง ไม่สนใจเลย เฉย ๆ

รายการประเมิน	ระดับ คะแนน	รายละเอียดพฤติกรรมความพึง พอใจ
5. กระบวนการเรียนรู้ที่ครูจัดให้	3 2 1	แสดงอาการชอบ และเรียนรู้อย่างมี ความสุขในกระบวนการเรียนรู้ ที่ครูจัดให้ สนใจเรียนเป็นบางครั้ง ไม่ค่อยสนใจเลย
6. สถานที่จัดกิจกรรม	3 2 1	รู้สึกตื่นเต้น ชอบใจเมื่อออกนอก ห้องเรียน แสดงอาการตื่นเต้นบ้างเล็กน้อย ไม่แสดงอาการเลย เฉย ๆ
ข. แสดงออกทางอารมณ์ได้เหมาะสมกับ สถานการณ์ 7. เมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์	3 2 1	รู้สึกตื่นเต้น ชอบใจเมื่อถูก วิพากษ์วิจารณ์ ไม่แสดงอาการ รู้สึกโกรธเมื่อถูกวิพากษ์วิจารณ์
8. การแสวงหาความรู้เพิ่มเติม	3 2 1	แสดงอาการดีใจและมีความสุขที่จะได้ แสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติม สนใจบ้างเป็นบางครั้ง ไม่สนใจเลย
9. การทำกิจกรรมใหม่ๆ	3 2 1	แสดงอาการตื่นเต้น และดีใจที่จะได้ทำ กิจกรรมใหม่ ๆ ชื่นชอบเป็นบางครั้ง ไม่สนใจเลย
10. การแสดงบทบาทสมมติ	3 2 1	รู้สึกมีความสุขและแสดงบทบาท สมมติด้วยความสนใจ สนใจเป็นบางครั้ง ไม่สนใจเลย

รายการประเมิน	ระดับ คะแนน	รายละเอียดพฤติกรรม ความพึงพอใจ
11. การเป็นผู้นำที่ดี	3 2 1	แสดงความรู้สึกตื่นเต้นดีใจ ชอบใจ เมื่อได้เป็นผู้นำในการทำกิจกรรม แสดงความรู้สึกตื่นเต้นเล็กน้อย เฉย ๆ ไม่สนใจเลย
12. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง	3 2 1	แสดงความรู้สึกตื่นเต้นดีใจ มีความสุข ในการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง แสดงความรู้สึกตื่นเต้นเล็กน้อยในการ มีส่วนร่วมของผู้ปกครอง เฉย ๆ ไม่สนใจเลย
ค. ชื่นชมความสามารถของตนเอง และผู้อื่น 13. การได้จัดนิทรรศการผลงานตนเอง	3 2 1	แสดงความรู้สึกชอบและภาคภูมิใจ เป็นอย่างมากในผลงานของตนเอง รู้สึกชอบใจเล็กน้อย ไม่สนใจเลย
14. การจัดนิทรรศการเป็นกลุ่ม	3 2 1	แสดงความรู้สึกชื่นชมและยินดีใน ผลงานของกลุ่ม ชื่นชมเป็นบางครั้ง ไม่สนใจเลย
15. การได้นำเสนอผลงานตนเองหน้า ชั้นเรียน	3 2 1	แสดงความรู้สึกชอบและภูมิใจ ในการนำเสนอผลงานตนเอง หน้าชั้นเรียน รู้สึกชอบใจเล็กน้อย ไม่สนใจเลย