

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา  
สาระการเรียนรู้เรื่อง สิ่งต่างๆรอบตัวเด็ก หน่วยการเรียนรู้เรื่อง วิทยาศาสตร์นำรู้  
ระดับชั้น ปฐมวัย 3 ขวบ เวลา 60 นาที

ผู้สอน นางประคองศรี พรหมทะเล สอนวันที่ 28 มีนาคม พ.ศ.2560

\*\*\*\*\*

**ชื่อกิจกรรม**

ภาพเงาอะไรเอ๋ย

**ชั้นที่สอน**

อนุบาล 3 ขวบ

**จำนวนชั่วโมง**

จำนวน 60 นาที

โดยใช้เวลาในช่วงการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง 15 นาที

กิจกรรมเสริมประสบการณ์ 15 นาที

กิจกรรมสร้างสรรค์ 30 นาที

**สื่อและแหล่งการเรียนรู้**

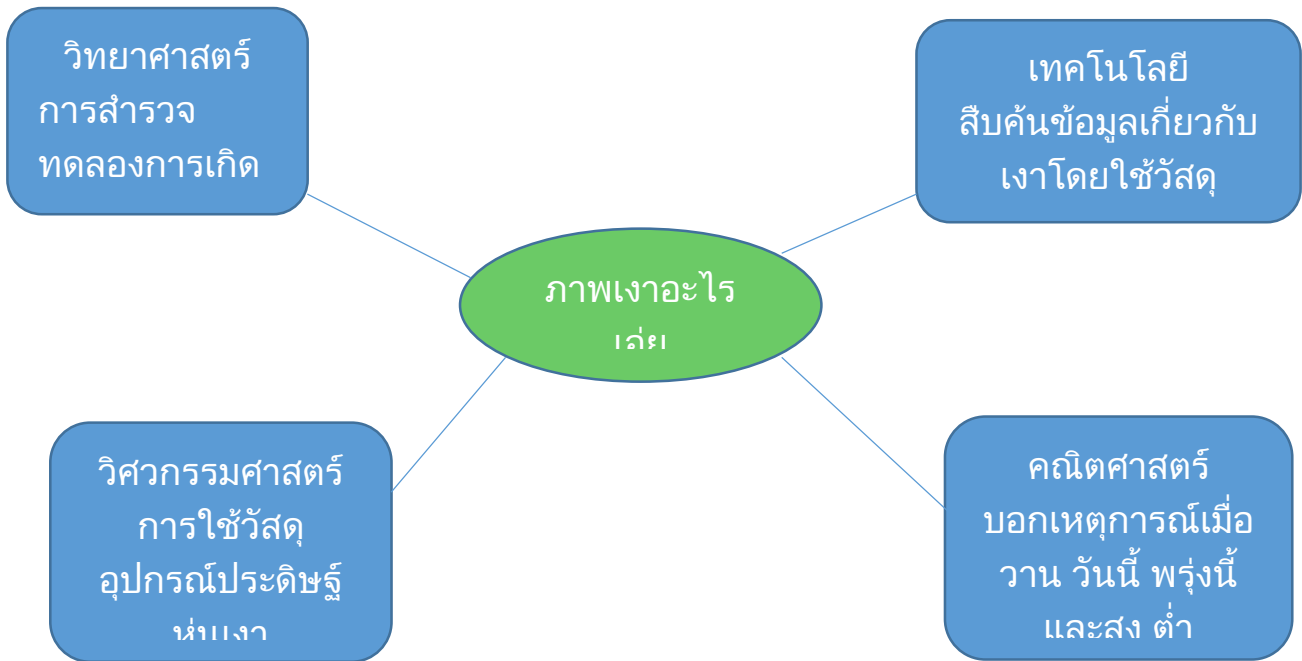
1. แสงแดด ต้นไม้ ดอกไม้ เสาธง และเงาจากตัวเด็ก ฯลฯ
2. คอมพิวเตอร์
3. วัสดุเหลือใช้ เช่นกระดาษแข็ง กระดาษลัง ไม้ตะเกียบ
4. ใบงานจับคู่ลากเส้นภาพเงา
5. ชุดกิจกรรมพัฒนาการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมรอบตัว อนุบาล 3 เล่ม 3 หน้า 30

**จุดประสงค์การเรียนรู้**

1. เพื่อให้เด็กเรียนรู้แหล่งกำเนิดของเงา
2. เพื่อให้เด็กรู้จักเงา บอกลักษณะและการเกิดเงาต่างๆ
3. เพื่อให้เด็กทดลองการเกิดเงาของวัตถุ
4. เพื่อให้เด็กออกแบบและประดิษฐ์หุ่นเงาจากวัสดุเหลือใช้

## สาระที่ควรเรียนรู้

เงาเกิดจากวัตถุชนิดใดชนิดหนึ่งที่วางอยู่หรือวางกั้นทางเดินของแสงทำให้เกิดเงา แสดงว่า บริเวณนั้นไม่มีแสง วัตถุต่างๆ เช่น คน สัตว์ พืช สิ่งของ อาคารบ้านเรือน โดยลักษณะของเงาจะคล้ายกับวัตถุ เพียงแต่รูปร่างจะเปลี่ยนไปตามทิศทางของแสง



## ประสบการณ์สำคัญ

- 1.การเล่นและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
- 2.การสำรวจสิ่งต่างๆ
- 3.การสืบค้นสิ่งต่างๆ
- 4.การประดิษฐ์สิ่งต่างๆ
- 5.การแสดงความคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อ วัสดุและผลงาน

## การบูรณาการสะเต็มศึกษา

### 1.วิทยาศาสตร์ <s>

- ตั้งคำถามและวางแผนสำรวจตรวจสอบอย่างง่าย โดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน และแสดงลักษณะนิสัยรักการเรียนรู้ มีจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ และมีจิตวิทยาศาสตร์
- ใช้ประสาทสัมผัสในการสำรวจทดลองการเกิดเงา บันทึกสิ่งที่ค้นพบ และอภิปราย

## 2.เทคโนโลยี <T>

-สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับเงาและประดิษฐ์หุ่นเงา โดยใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างง่าย

## 3.วิศวกรรมศาสตร์ <E>

- การใช้วัสดุอุปกรณ์ประดิษฐ์ เช่น การเชื่อมต่อส่วนประกอบกับภาพหุ่นเงา โดยใช้สกอตเทป

## 4.คณิตศาสตร์ <m>

- บอกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อวานนี้ วันนี้ พรุ่งนี้

- หรือช่วงเวลาแสงแดดส่องทำให้เกิดเงาหรือช่วงเวลาที่เหมาะสมในการทดลองการเกิดเงา

## แนวทางการกิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นนำ

1.ครูตั้งคำถาม “เด็กๆเคยเห็นเงาหรือไม่ ลักษณะเป็นอย่างไร”

2.ให้เด็กตอบคำถามทีละคนตามประสบการณ์เดิม

3.เด็กและครู สนทนาถึงเวลาที่เกิดเงา คือช่วงเวลาเช้า กลางวัน บ่าย และเย็น แต่ลักษณะของเงาจะ

แตกต่างกันตามช่วงเวลา

### กำหนดปัญหาและความต้องการ

1.เด็กและครูตั้งคำถามเกี่ยวกับการเกิดเงาว่า เกิดเมื่อใดและที่ใด หากต้องการสำรวจเงาต้องทำอย่างไร

2.ครูตั้งคำถามว่า “ถ้าต้องการประดิษฐ์หุ่นเงาจะใช้วัสดุใดได้บ้าง”

### ขั้นสอน

1.ครูพาเด็กไปสำรวจเงาบริเวณกลางแจ้ง เช่น สนามหญ้า ลานกว้าง ให้เด็กยืนหันหลังให้ดวงอาทิตย์ ยืนหันด้านข้าง หรือนั่งลง สังเกต เปรียบเทียบเงา สนทนาร่วมกัน

2.ให้เด็กทดลองนำสิ่งของ เช่น ลูกบอลมาวางกลางแจ้ง

3.ให้เด็กสำรวจเงาของสิ่งของต่างๆ เช่น ต้นไม้ ดอกไม้ อาคารเรียน เสาธง และสนทนาถึงลักษณะ

4.ครูอธิบายให้ฟังว่าเงาเกิดจากวัตถุต่างๆ มากันทางเดินของแสง ทำให้เกิดเงา แสดงว่า บริเวณนั้นไม่มีแสง วัตถุ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ พืช ฯลฯ คือสิ่งที่บังแสงและลักษณะของเงาก็จะคล้ายกับวัตถุ เพียงแต่จะมีรูปร่างปรับเปลี่ยนไปเล็กน้อยตามทิศทางของแสงจากดวงอาทิตย์

## รวบรวมข้อมูล

1. เด็กและครูกลับเข้าห้องเรียนและสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์จากเงาในอินเทอร์เน็ตร่วมกัน เช่น การนำไปทำหนังตะลุง หุ่นเงาแบบต่างๆ

2. เด็กและครูแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหุ่นเงาและวิธีทำหุ่นเงาจากวัสดุเหลือใช้ เช่น กระดาษแข็ง กระดาษลัง ไม้ตะเกียบ

## ออกแบบและปฏิบัติการ

1. ครูแจกใบงาน ให้เด็กออกแบบหุ่นเงาก่อน จากนั้นให้เด็กๆ ตัดภาพออกมาวางทาบกับกระดาษลัง แล้วช่วยครูตัดกระดาษลัง

2. เมื่อทุกคนได้หุ่นเงา แล้วครูแนะนำให้นำมาประกอบกับไม้ตะเกียบ โดยใช้สกอตเทปติดให้แน่น

3. เมื่อทำผลงานเสร็จแล้วทุกคน ครูเตรียมผ้าขาวผืนขนาดใหญ่ทำเป็นฉาก ปิดไฟในห้องให้มืดที่สุด จากนั้นใช้ไฟฉายส่องที่ฉาก สมมุติเป็นแสงของดวงอาทิตย์

4. ให้เด็กๆ นำหุ่นมือมาขึ้นแสง แล้วสังเกตเงาที่ฉาก บอกลักษณะ อธิบายหุ่นเงาของตนเอง (อาจจะให้ร่วมกันเล่าเรื่องราว คล้ายนิทานอย่างสนุกสนาน

5. ให้เด็กๆ นำผลงานไปจัดแสดงหน้าชั้นเรียน

## ขั้นสรุป

เด็กและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการเกิดเงาและประโยชน์ของเงา จากนั้นให้ดูภาพในชุดกิจกรรม พัฒนาการเรียนรู้ สิ่งแวดล้อมรอบตัว แล้วระบายสีภาพเงา

## การประเมินผล

1. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม การสำรวจเงา ทดลองเกี่ยวกับเงา และการอธิบายเกี่ยวกับเงา

2. สังเกตการสืบค้นข้อมูลและการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับหุ่นเงา วิธีทำ และการใช้ประโยชน์จากเงา

3. ตรวจสอบผลงานการออกแบบและประดิษฐ์หุ่นเงา

4. ตรวจสอบผลงานการระบายสีภาพเงา

สิ่งที่ประเมิน	ระดับที่ประเมิน		
	3	2	1
1. ความเข้าใจเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดของเงา			
2. การบอกลักษณะและการเกิดเงา			
3. การเข้าร่วมทดลองการเกิดเงาของวัตถุ			
4. การออกแบบและประดิษฐ์หุ่นเงา			

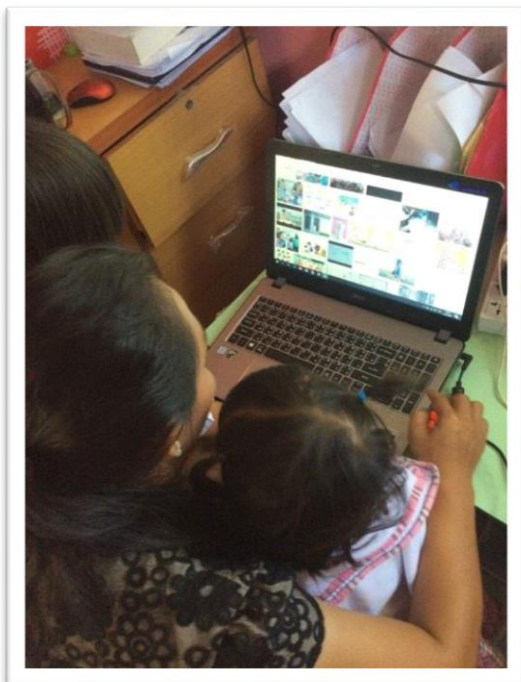
3 หมายถึง การปฏิบัติได้ดี 2 หมายถึง การปฏิบัติได้บางครั้ง 1 หมายถึง ควรได้รับการส่งเสริมและแก้ไข

**ภาคผนวก**

## การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ (หุ่นเงา)



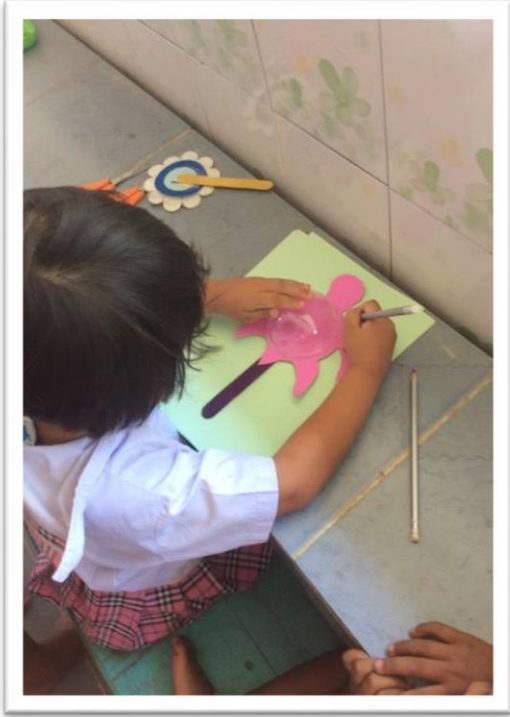
## ครูและเด็กๆ ร่วมสนทนาเกี่ยวกับเงา



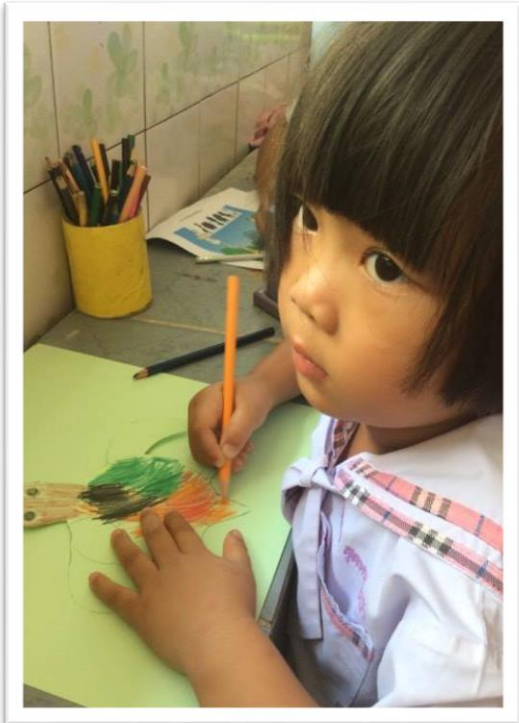


เด็กๆสำรวจเงาบริเวณกลางแจ้ง





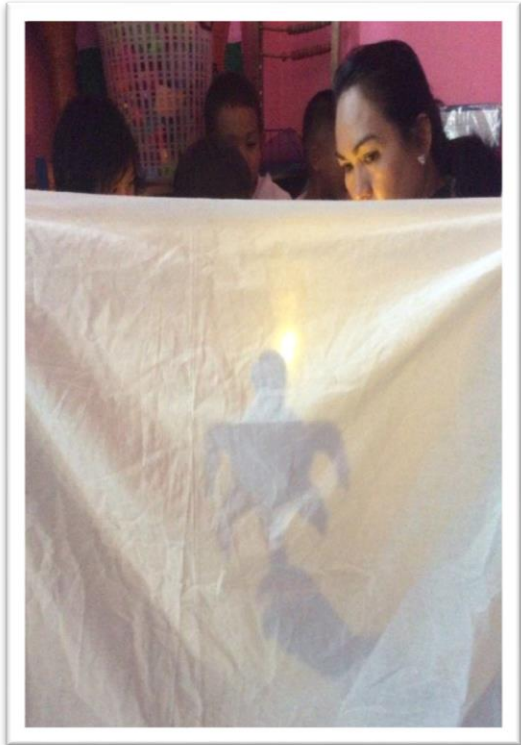
เด็กๆประดิษฐ์หุ่นงา







เด็กและครูนําทูนประดิษฐ์มาเล่นหุ่นเงา



การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา  
สาระการเรียนรู้ สิ่งต่างๆรอบตัวเด็ก  
หน่วยการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์น่ารู้



เสนอ

อาจารย์พัชรนันท์ เกิดคง

อาจารย์ศิวาพร ตัวสะเกษ

โดย

นางประคองศรี พรหมทะเล

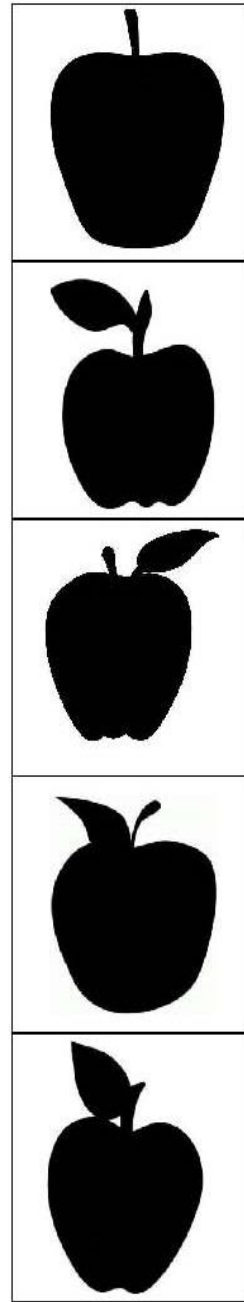
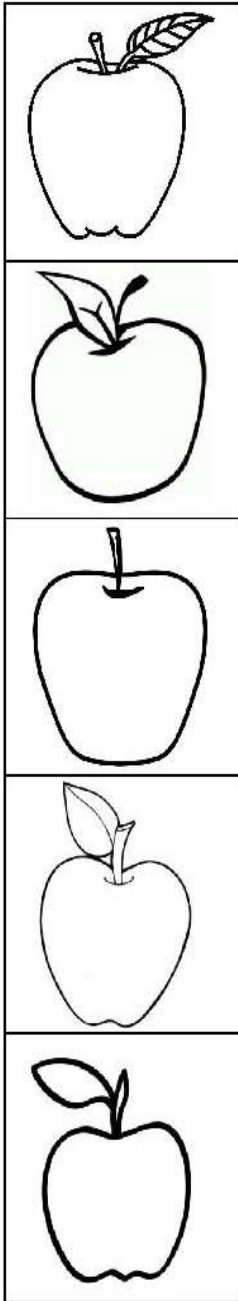
รหัสนักศึกษา 571031321294 ห้อง 4

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา คณิตศาสตร์และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

รหัสวิชา 1072310 หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

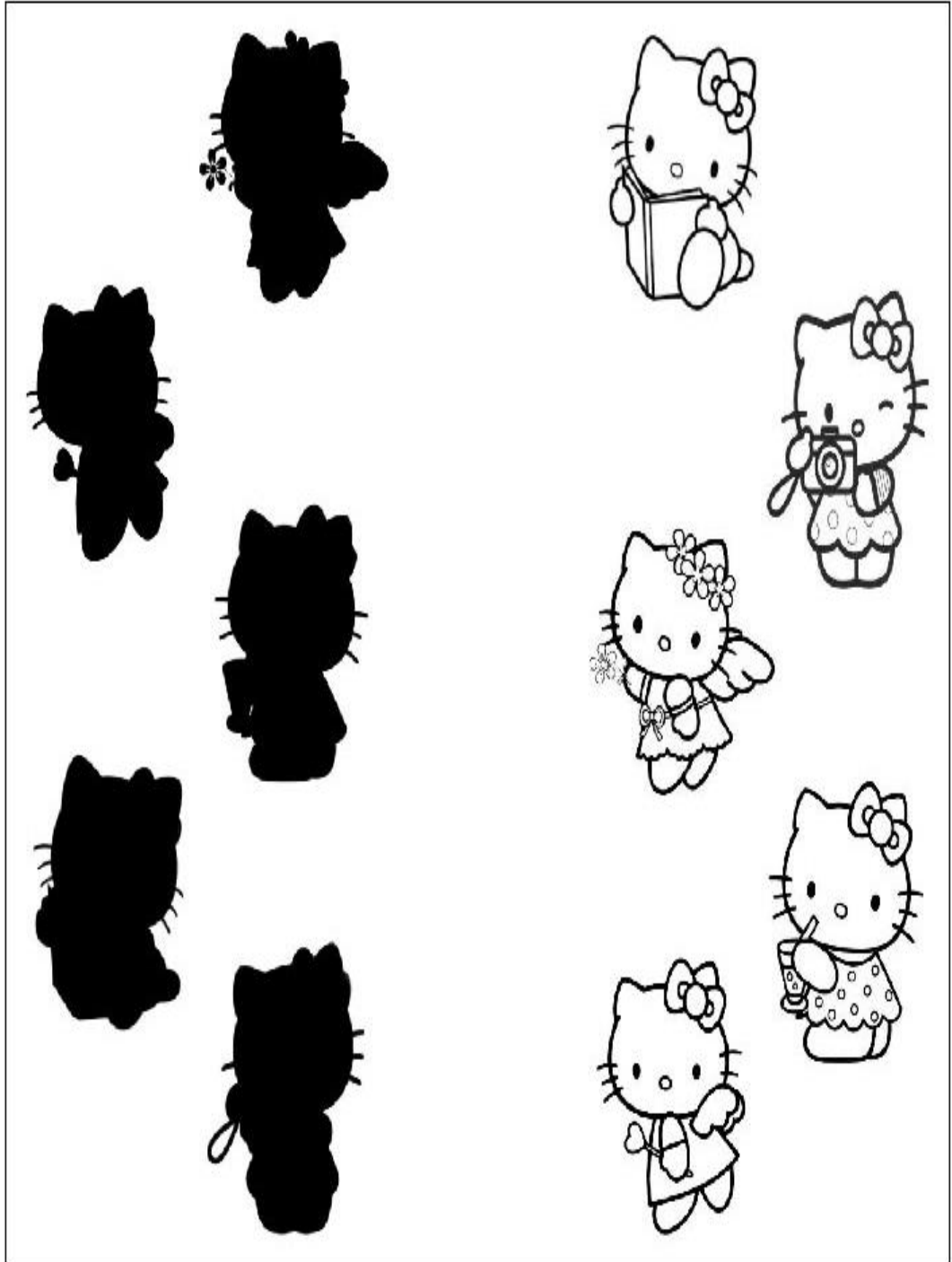
# จับคู่ภาพกับเงาแล้วระบายสี



ครูคอง

ผู้ตรวจ

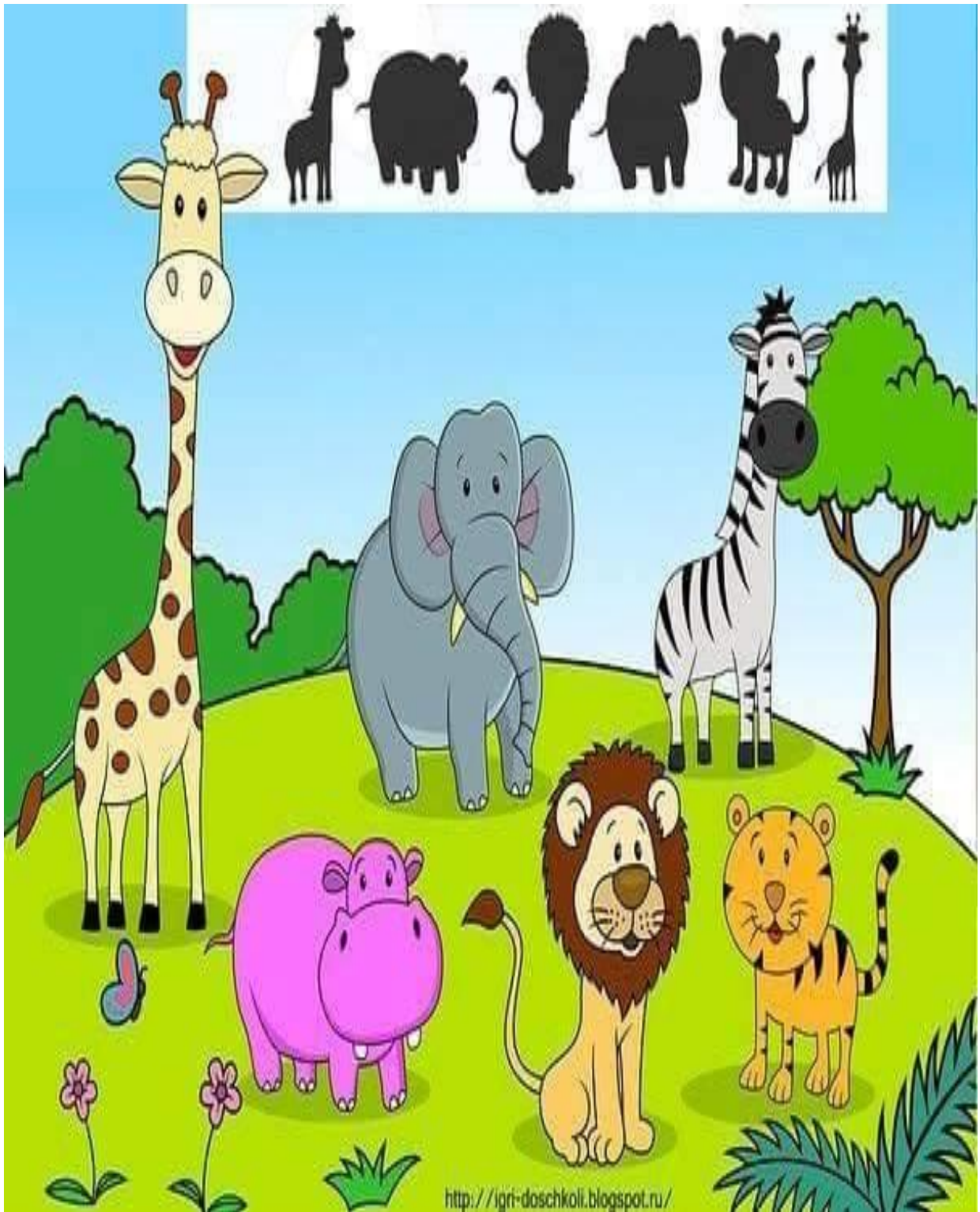
# จับคู่ภาพกับเงาแล้วระบายสี



ครูคอง

ผู้ตรวจ

จงลากเส้นจับคู่ภาพสัตว์กับเงา



ครูคอง

ผู้ตรวจ

