

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ



เรื่อง

กลางวัน กลางคืน

เกิดขึ้นได้อย่างไร (1)



นักเรียนเคยเห็น
แบบจำลองลูกโลกหรือไม่



นักเรียนคิดว่าโลกจริง ๆ
หมุนได้หรือไม่ อย่างไร



นักเรียนคิดว่าตอนที่
ประเทศไทยเป็นเวลากลางวัน
ประเทศที่อยู่ตรงข้าม
เป็นเวลาใด เพราะเหตุใด



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

อธิบายความคิดเห็นและสร้างแบบจำลอง
การเกิดกลางวัน กลางคืน



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

1. อ่านแนวคิดเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน
กลางคืน ของนักเรียนในสถานการณ์
และตอบคำถาม บันทึกผล



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

2. รับผิดชอบในการสร้างแบบจำลอง
เพื่ออธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน
ตามแนวคิดที่ตัวเองเชื่อในข้อที่ 1





คำถาม

นักเรียนจะต้องอ่านแนวคิด
เกี่ยวกับเรื่องอะไร

แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน
และกลางคืน จากสถานการณ์





คำถาม

นักเรียนต้องสร้างแบบจำลอง
การเกิดกลางวัน กลางคืน อย่างไร

สร้างแบบจำลอง ตามแนวคิด
จากสถานการณ์ที่ตนเองเชื่อ





คำถาม

นักเรียนต้องบันทึกแบบจำลอง
ที่ตนเองสร้างอย่างไร

บันทึกโดยการวาดรูป และระบุ
วัสดุ-อุปกรณ์ที่ใช้ ว่าแทนสิ่งใดในธรรมชาติ



☐ เชื่อ โดยเชื่อแนวคิดของ.....

เพราะ.....

.....

.....

.....

☐ ไม่เชื่อแนวคิดของเด็กคนใดเลย

โดยนักเรียนมีแนวคิด.....

.....

.....

.....

.....

หรือหากนักเรียนไม่เชื่อแนวคิดของเด็กคนใดเลย นักเรียนมีแนวคิดอย่างไร



ใบงาน

หน้าที่ 66-67



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่ยังตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืนได้สำเร็จ	☆☆☆	☐
2. พุดอธิบายความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืน โดยใช้เหตุและผล	☆☆☆	☐
3. ตัดสินใจเลือกหลักฐานมาอธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน	☆☆☆	☐
4. เลือกวิธีการในการอธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืนให้ผู้อื่นเข้าใจได้	☆☆☆	☐
5. อธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน ได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	☆☆☆	☐



แบบประเมินตนเอง หน้าที่ 71





บทบาทครู

1. แจกใบงานเรื่อง การเกิดกลางวันกลางคืน ให้กับนักเรียน
2. ให้คำแนะนำนักเรียน โดยให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายในกลุ่มของตนเองว่าจะเลือกเชื่อแนวคิดใด
3. ให้คำแนะนำนักเรียนในการเปิดโอกาสให้เพื่อนในกลุ่มของตนเองได้เสนอความคิดเห็น และใช้เหตุผลในการอภิปราย



บทบาทนักเรียน

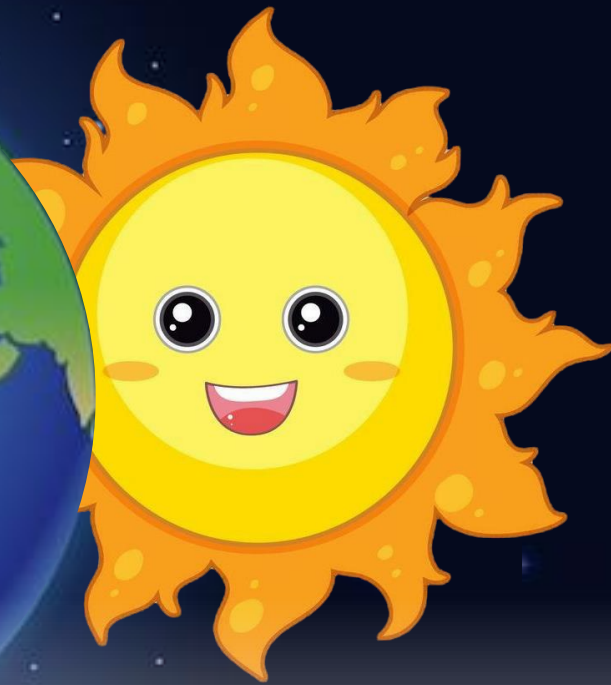
1. อ่านสถานการณ์ของเด็กทั้ง 4 คน
2. อภิปรายภายในกลุ่มเพื่อเลือก 1 แนวคิดที่เป็นความเชื่อของกลุ่ม
3. สร้างแบบจำลองตามแนวคิดที่กลุ่มตนเองเชื่อจากอุปกรณ์ที่ครูแจกให้
4. บันทึกผลการสร้างแบบจำลองโดยการวาดรูป





เด็ก 4 คน นั่งคุยกันเกี่ยวกับ

การเกิดกลางวัน กลางคืน ซึ่งแต่ละคนมีแนวคิดดังนี้



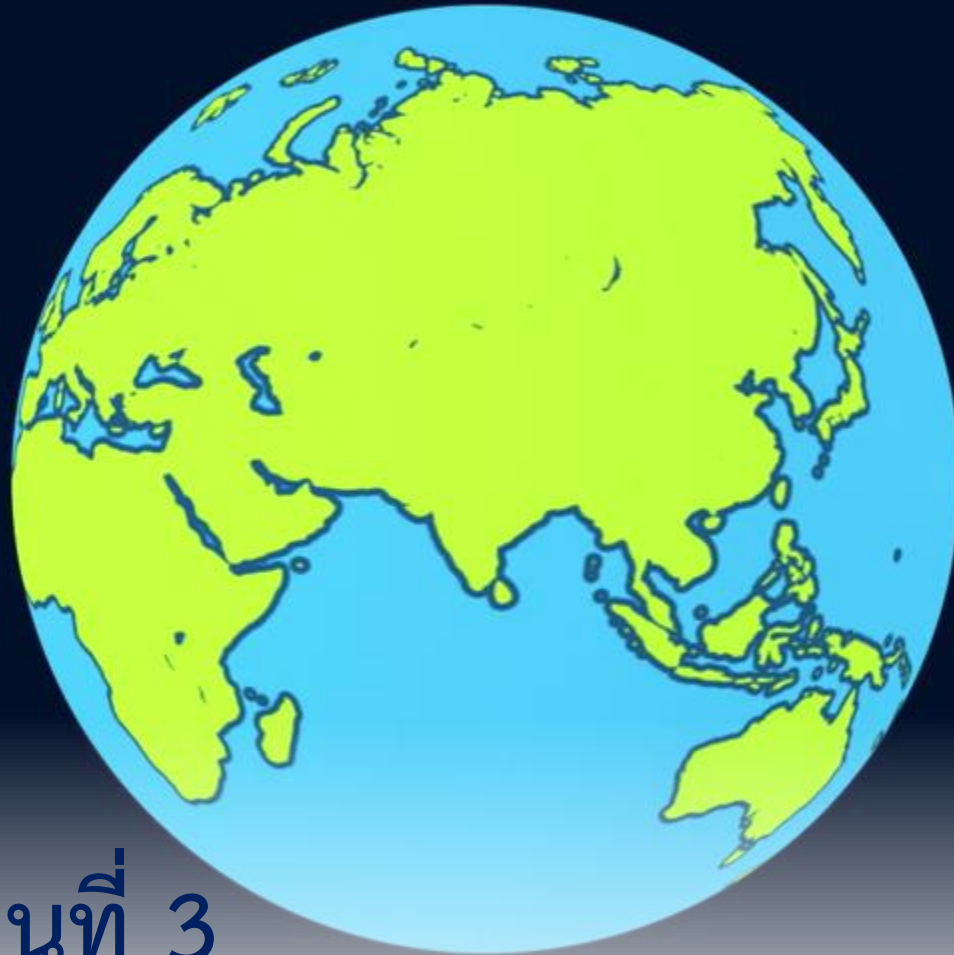
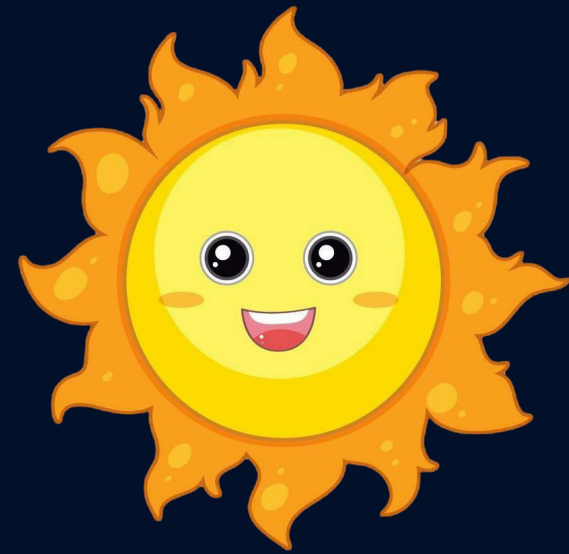
แนวคิดคนที่ 1

กลางวัน กลางคืน เกิดจากการที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนที่รอบโลก



แนวคิดคนที่ 2

กลางคืน เกิดจากการที่ดวงอาทิตย์หลบอยู่หลังภูเขา



แนวคิดคนที่ 3

กลางวัน กลางคืน เกิดจากโลกหมุนรอบตัวเอง



แนวคิดคนที่ 4

กลางวัน กลางคืน เกิดจากโลกเคลื่อนที่รอบดวงอาทิตย์



จากแนวคิดของเด็กทั้ง 4 คน นักเรียนเชื่อแนวคิดของใคร
เพราะเหตุใด หรือหากนักเรียนไม่เชื่อแนวคิดของเด็กคนใดเลย
นักเรียนมีแนวคิดอย่างไร



จากแนวคิดในสถานการณ์
นักเรียนแต่ละกลุ่ม
เลือกเชื่อแนวคิดใดบ้าง
เพราะเหตุใด



SCHOOL

เรามาสร้างแบบจำลอง
ตามแนวคิดที่เชื่อกันเถอะ

2. แบบจำลองการเกิดกลางวัน กลางคืน

วาดรูปแบบจำลอง และระบุ
อุปกรณ์ที่ใช้
ว่าแทนสิ่งใดในธรรมชาติ

.....ใช้แทน.....
.....ใช้แทน.....
.....ใช้แทน.....

ใบงาน
หน้าที่ 68





SCHOOL

นักเรียนสามารถสร้าง
แบบจำลองเสร็จทันเวลา
หรือไม่



แบบจำลองที่นักเรียนสร้าง
อธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน
ตามแนวคิดที่นักเรียนเชื่อ
ได้หรือไม่ อย่างไร



นักเรียนพบปัญหาหรืออุปสรรค
ในการสร้างแบบจำลองหรือไม่
หากพบ นักเรียนมีวิธีการแก้ไข
ปัญหาอย่างไร

สรุปกิจกรรม





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

เราสามารถสร้างแบบจำลองเพื่ออธิบาย
การเกิดกลางวัน กลางคืน ตามแนวคิดที่
ตนเองเชื่อได้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร (2)

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ผลงานแบบจำลองที่สร้างไว้
2. วิดีทัศน์เรื่อง การเกิดกลางวัน กลางคืน
3. นาฬิกา ระบบ Analog ขนาดใหญ่
4. ใบงานเรื่อง การเกิดกลางวัน กลางคืน หน้า 69

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

