

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง กลางวัน กลางคืน
เกิดขึ้นได้อย่างไร (2)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉำ

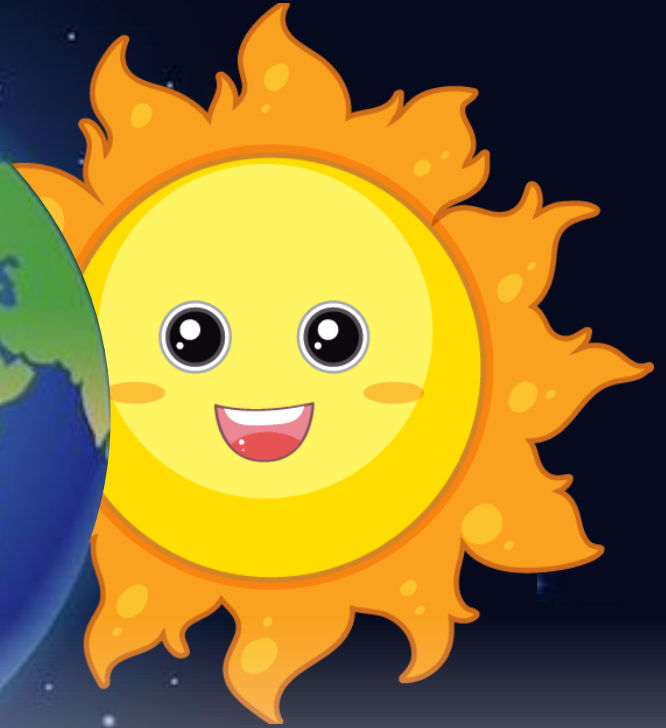


เรื่อง

กลางวัน กลางคืน

เกิดขึ้นได้อย่างไร (2)





แนวคิดคนที่ 1

กลางวัน กลางคืน เกิดจากการที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนที่รอบโลก



แนวคิดคนที่ 2

กลางคืน เกิดจากการที่ดวงอาทิตย์หลบอยู่หลังภูเขา



แนวคิดคนที่ 3

กลางวัน กลางคืน เกิดจากโลกหมุนรอบตัวเอง



แนวคิดคนที่ 4

กลางวัน กลางคืน เกิดจากโลกเคลื่อนที่รอบดวงอาทิตย์

นักเรียนเลือกเชื่อแนวคิดของใคร
ในสถานการณ์บ้างหรือไม่
หากไม่เชื่อแนวคิดของใคร
นักเรียนมีแนวคิดอย่างไร



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

อธิบายการเกิดกลางวัน กลางคืน



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

3. นำเสนอแบบจำลองเพื่ออธิบายความคิดเห็น
ของตนเองเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืน
ให้ผู้อื่นยอมรับโดยใช้เหตุผลและผล



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

4. ร่วมกันพูดคุยเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของการเกิดกลางวัน กลางคืนจากแบบจำลองของแต่ละกลุ่ม



กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

5. รวบรวมข้อมูลจากวิดีโอทัศน์ และร่วมกัน
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน
กลางคืน บันทึกผล





คำถาม

นักเรียนต้องนำเสนอแบบจำลอง
ของกลุ่มตนเองอย่างไร

นำเสนอโดยอธิบายความคิดเห็นของ
ตนเองเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืน





คำถาม

การอธิบายความคิดเห็นของตนเอง
ให้ผู้อื่นยอมรับ ควรทำอย่างไร

อธิบายโดยใช้เหตุผลมาสนับสนุนความคิดเห็น
ของตนเอง เพื่อให้ความคิดเห็นของตนเอง
น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น





คำถาม

เมื่อนำเสนอแล้วนักเรียนต้องทำอะไร

ร่วมพูดคุยความเป็นไปได้เกี่ยวกับ
การเกิดกลางวัน กลางคืน
จากแบบจำลองของแต่ละกลุ่ม





คำถาม

นักเรียนต้องนำข้อมูลที่รวบรวมได้
จากวิดีโอทัศนัยไปทำอะไร

ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การเกิดกลางวัน กลางคืน



สิ่งที่ฉันได้ทำ

☆☆☆ ฉันทำได้ดี ☆☆ ฉันทำได้บ้าง ☆ ฉันยังทำได้ไม่ดี

ระบายสีลงใน ☆ ตามระดับที่ทำได้ และ ✓ ลงใน □ สิ่งที่ยังฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้	สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
1. สร้างแบบจำลองที่อธิบายการเกิดกลางวันกลางคืนได้สำเร็จ	☆☆☆	☐
2. พูดอธิบายความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับการเกิดกลางวันกลางคืน โดยใช้เหตุและผล	☆☆☆	☐
3. ตัดสินใจเลือกหลักฐานมาอธิบายการเกิดกลางวันกลางคืน	☆☆☆	☐
4. เลือกวิธีการในการอธิบายการเกิดกลางวันกลางคืนให้ผู้อื่นเข้าใจได้	☆☆☆	☐
5. อธิบายการเกิดกลางวันกลางคืนได้อย่างเป็นเหตุเป็นผล	☆☆☆	☐



แบบประเมินตนเอง
หน้าที่ 71





บทบาทครู

1. ครูคอยสังเกตและประเมินเกี่ยวกับการอธิบายความคิดเห็นของนักเรียน
2. คอยให้คำแนะนำนักเรียนในการใช้เหตุผลในการอธิบายความคิดเห็นของกลุ่มตนเอง
3. ร่วมพูดคุยความเป็นไปได้ของการเกิดกลางวัน กลางคืน จากแบบจำลองของแต่ละกลุ่ม



บทบาทนักเรียน

1. นำเสนอแบบจำลองการเกิดกลางวัน กลางคืน โดยใช้แบบจำลองที่สร้างขึ้นในช่วงเวลาที่ผ่านไป โดยใช้เหตุผลในการอธิบาย
2. ร่วมพูดคุยความเป็นไปได้ของการเกิดกลางวัน กลางคืน จากแบบจำลองของแต่ละกลุ่ม





นำเสนอแบบจำลอง การเกิดกลางวัน กลางคืน



นักเรียนคิดว่าแบบจำลองของ
นักเรียนกลุ่มใดที่ใช้อธิบาย
การเกิดกลางวัน กลางคืนได้
เพราะเหตุใด



นักเรียนคิดว่าสิ่งใดบ้าง
ที่น่าจะเกี่ยวข้องกับ
การเกิดกลางวัน กลางคืน

กิจกรรมที่ 1 กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร

วิธีทำ

5. รวบรวมข้อมูลจากวิดีโอทัศน์ และร่วมกัน
แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน
กลางคืน บันทึกผล





3. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืนจากวีดิทัศน์

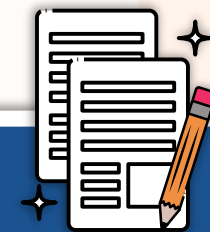
กลางวัน กลางคืน เกิดจาก.....

.....

.....

.....

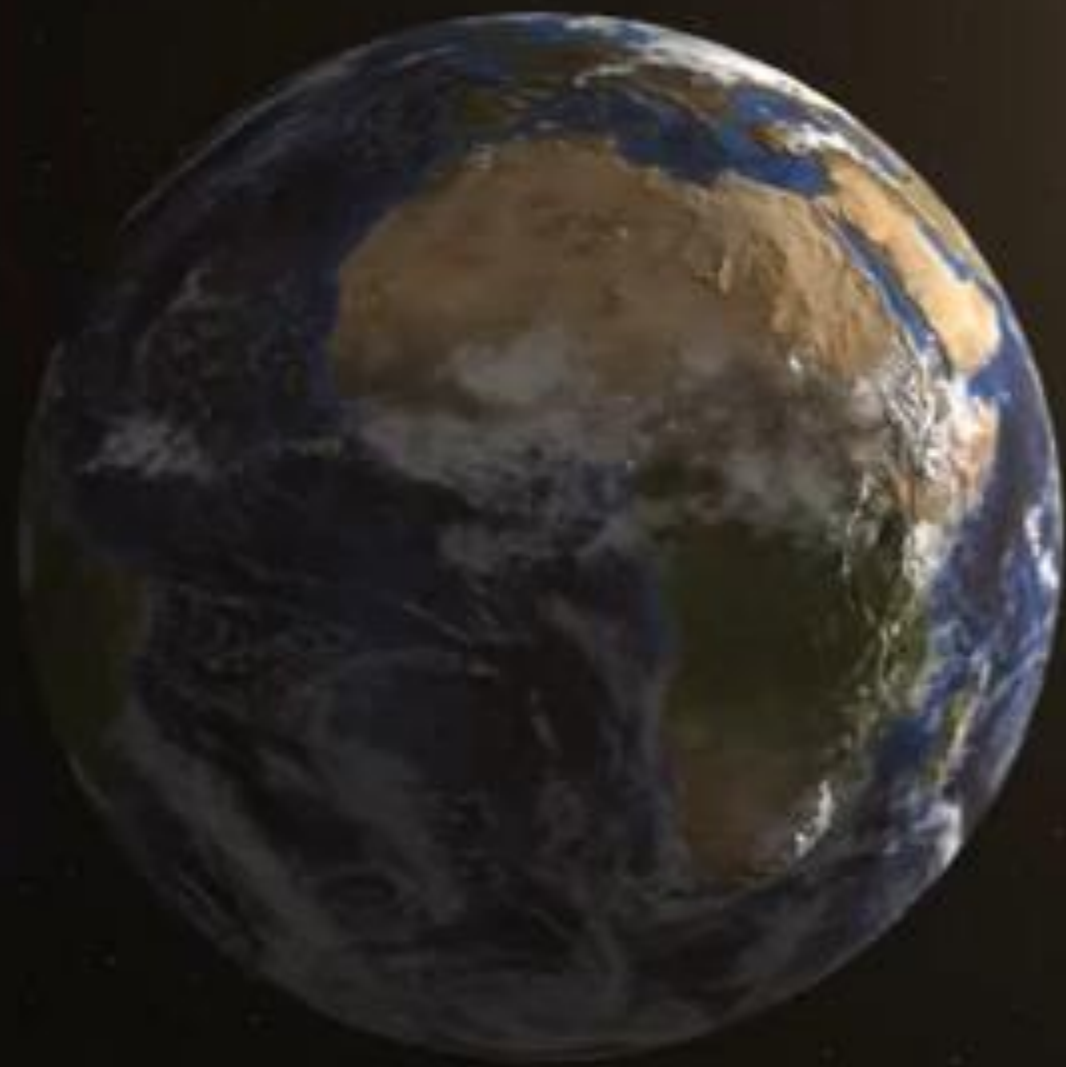
.....



ใบงาน

หน้าที่ 69





ที่มา : pixabay.com/josephredfieldV



คำถาม

จากวิดีโอทัศน์ โลกมีลักษณะอย่างไร

โลกกลม





คำถาม

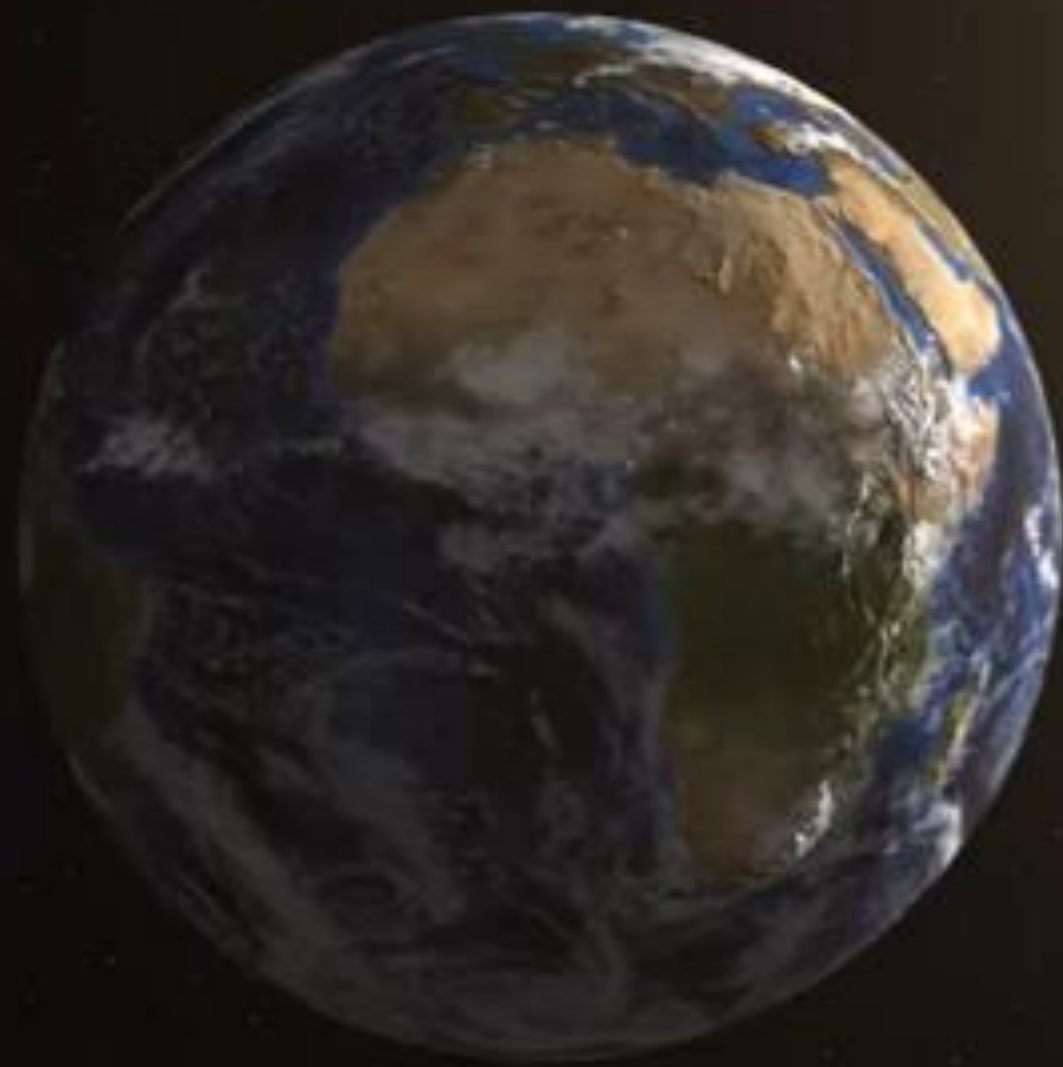
โลกมีการเคลื่อนที่อย่างไร

โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกา เมื่อมองจากบริเวณ
เหนือขั้วโลกเหนือ และโคจรรอบดวงอาทิตย์





การหมุนทวนเข็มนาฬิกา
เป็นอย่างไร



ที่มา : pixabay.com/josephredfieldV

โลกมีการเคลื่อนที่ 2 แบบ คือการเคลื่อนที่
รอบตัวเอง เรียกว่า **การหมุนรอบตัวเอง**
ซึ่งการหมุนรอบตัวเองของโลกครบ 1 รอบ
จะใช้เวลา 1 วัน หรือ 24 ชั่วโมง



และการเคลื่อนที่อีกแบบคือ การเคลื่อนที่รอบ
ดวงอาทิตย์ เรียกว่า **การโคจรรอบดวงอาทิตย์**
ซึ่งการโคจรรอบดวงอาทิตย์ครบ 1 รอบ
จะใช้เวลา 1 ปี หรือ 365-366 วัน

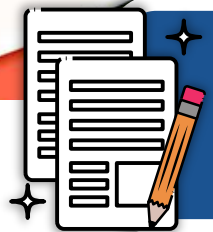




จากวิถีทัศน์ กลางวัน กลางคืน เกิดจากอะไร

กลางวัน กลางคืน เกิดจาก โลกหมุนรอบตัวเอง
โดยด้านที่รับแสงจะเป็นเวลากลางวัน
และด้านที่ไม่ได้รับแสงจะเป็นเวลากลางคืน





ใบงาน หน้าที่ 69

3. การรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดกลางวัน กลางคืน จากวีดิทัศน์

.....กลางวัน กลางคืน เกิดจาก โลกหมุนรอบตัวเองทำให้
.....ด้านที่ได้รับแสง เป็นเวลากลางวัน ด้านที่ไม่ได้รับแสง
.....เป็นเวลากลางคืน.....





คำถามชวนคิด

จากผลการดูวิดีโอทัศน์ นักเรียนคิดว่า
แบบจำลองของนักเรียนสามารถอธิบาย
การเกิดกลางวัน กลางคืนได้หรือไม่
หากไม่สามารถอธิบายได้ นักเรียนจะ
ปรับปรุงแบบจำลองของนักเรียนอย่างไร



สรุปกิจกรรม





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

โลกมีลักษณะกลม หมุนรอบตัวเอง
ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เมื่อมองจาก
บริเวณเหนือขั้วโลกเหนือ ซึ่งการหมุนรอบ
ตัวเองของโลกทำให้เกิดกลางวัน กลางคืน





จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

โดยโลกด้านที่ได้รับแสงจากดวงอาทิตย์
จะเป็นเวลากลางวัน ส่วนด้านตรงข้าม
ที่ไม่ได้รับแสงจะเป็นเวลากลางคืน





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง กลางวัน กลางคืน เกิดขึ้นได้อย่างไร (3)

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3





สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป

1. ผลงานแบบจำลองที่สร้างไว้
 2. ใบงานเรื่อง การเกิดกลางวัน กลางคืน
- หน้า 72-73

ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

