

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง

การเกิดกลางวัน กลางคืน (1)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แต่งจำ
 ครูสุดาร์ตน์ ศรีแก้ว

เรื่อง

การเกิดกลางวัน กลางคืน (1)



โลกในธรรมชาติ



แบบจำลองลูกโลก



แบบจำลองลูกโลกกับโลกในธรรมชาติ

มีอะไรที่เหมือนกันและมีอะไรที่แตกต่างกันบ้าง

เหมือนกัน

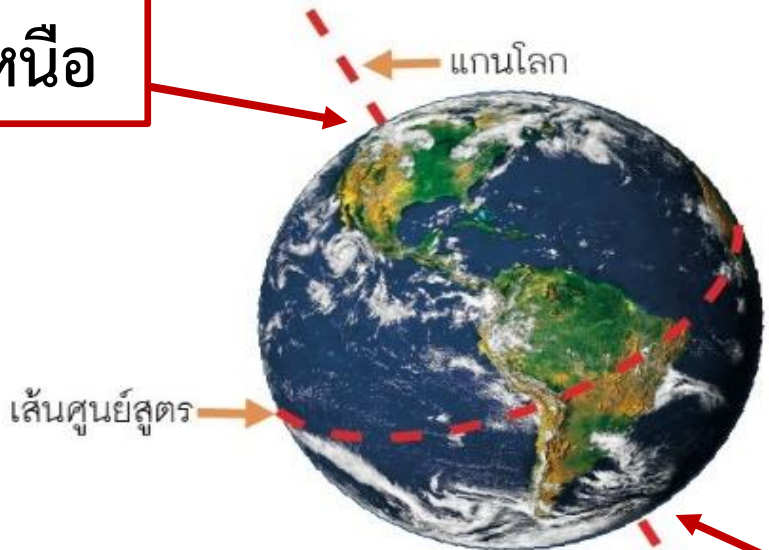
- มีลักษณะทรงกลม

แตกต่างกัน

- ขนาดของโลกใหญ่กว่าแบบจำลองมาก
- โลกมีสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ แต่แบบจำลองลูกโลกไม่มี

ส่วนประกอบที่เหมือนและแตกต่างกัน ของโลกในธรรมชาติกับแบบจำลองลูกโลก

ขั้วโลกเหนือ



ขั้วโลกใต้

ขั้วโลกเหนือ



ขั้วโลกใต้



คำถามชวนคิด

นักเรียนคิดว่าโลกมีการเคลื่อนที่หรือไม่ อย่างไร

กิจกรรมที่ 1

โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร

จุดประสงค์ของกิจกรรม

สังเกตและระบุการหมุนรอบตัวเองของโลก

กิจกรรมที่ 1

โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร

วัสดุ - อุปกรณ์

วิดีโอที่แสดงการหมุนรอบตัวเองของโลก



<http://ipst.me/11805>

กิจกรรมที่ 1

โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร

วิธีทำ

1. ดูวิดีโอทัศน์ สังเกตการหมุนรอบตัวเองของโลก
และบันทึกผล

กิจกรรมที่ 1

โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร

วิธีทำ

2. อ่านใบความรู้เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก
ร่วมกันอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับการหมุนรอบตัวเอง
ของโลก

ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนจะได้ดูวิดีโอ
และสังเกตอะไรในวิดีโอ

สังเกตการหมุนรอบตัวเองของโลก



<http://ipst.me/11805>

ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนจะต้องทำอะไรต่อ

บันทึกผลการสังเกตการหมุนรอบตัวเองของโลก
จากวีดิทัศน์

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๔.๑ / ร. ๑.๑ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การหมุนรอบตัวเองของโลก

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการสังเกตจากวิดีโอ

เขียนลูกศรแสดงทิศทาง
การหมุนรอบตัวเองของโลก



ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก

หน้า 4



ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก



ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

นักเรียนต้องอ่านใบความรู้เรื่องอะไร

การหมุนรอบตัวเองของโลก

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๔.๑ / พ. ๑.๑ - ๐๑

ในขณะที่โลกหมุนรอบตัวเอง โลกยังโคจรรอบดวงอาทิตย์ในทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกาด้วยเช่นกัน



รูปที่ ๓ การหมุนรอบตัวเองของโลก ขณะโคจรรอบดวงอาทิตย์ (มองมุมด้านข้าง)

ปรับปรุงข้อมูลจาก :

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). หนังสือเรียนรายวิชา
พื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ เล่ม ๒. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ กลดส.
ลาดพร้าว.

ใบความรู้

เรื่อง การหมุนรอบตัวเองของโลก

หน้า 5-6



ตรวจสอบความเข้าใจการทำกิจกรรม

เมื่ออ่านใบความรู้เรียบร้อยแล้ว
นักเรียนจะต้องทำอย่างไร

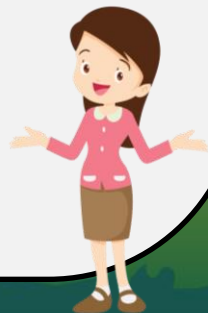
ร่วมกันอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับ
การหมุนรอบตัวเองของโลก

ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก



บทบาทครู

1. แจกใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก
2. แจกใบความรู้เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก
3. ดูแลนักเรียนขณะทำกิจกรรมและให้คำแนะนำขณะทำกิจกรรม
4. ร่วมอภิปรายผลการทำกิจกรรมกับนักเรียน



บทบาทนักเรียน

1. ดูวิดีโอทัศน์ สังเกตการหมุนรอบตัวเองของโลก และบันทึกผล
2. อ่านใบความรู้เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก
3. ร่วมกันอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับการหมุนรอบตัวเองของโลก
4. ตรวจสอบผลการบันทึกการหมุนรอบตัวเองของโลก





ที่มา : pixabay.com/josephredfieldV

สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

การหมุนรอบตัวเองของโลก

เผยแพร่โดย : SciMath

เผยแพร่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2563

ที่มา : <https://www.scimath.org/other-science/item/11805-2020-10-21-03-15-00>

ใบความรู้ เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก



ตามเข็มนาฬิกา



ทวนเข็มนาฬิกา

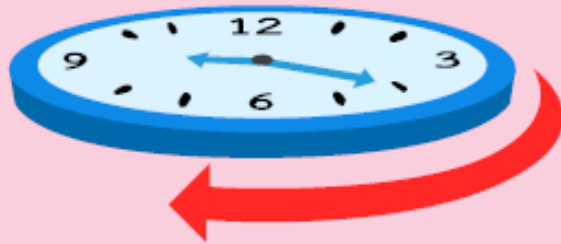


ขั้วโลกเหนือ

โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกา เมื่อมองจาก
บริเวณเหนือขั้วโลกเหนือ

ใบความรู้ เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก

ถ้ามองจากด้านข้างของนาฬิกาและโลก
จะมองเห็นลักษณะหมุนรอบตัวเองของโลก ดังรูป



ตามเข็มนาฬิกา



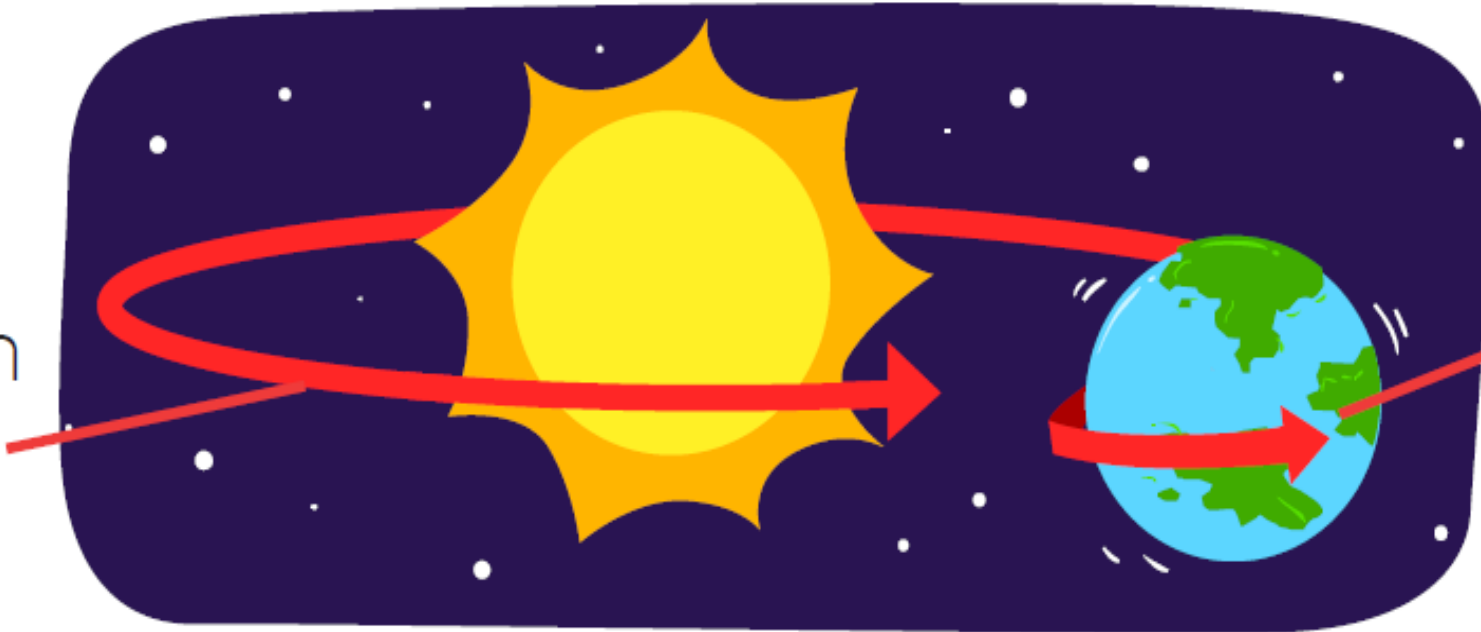
ทวนเข็มนาฬิกา



โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทาง
ทวนเข็มนาฬิกา เมื่อมองจาก
ด้านข้าง

ใบความรู้ เรื่องการหมุนรอบตัวเองของโลก

การโคจรของโลก
รอบดวงอาทิตย์

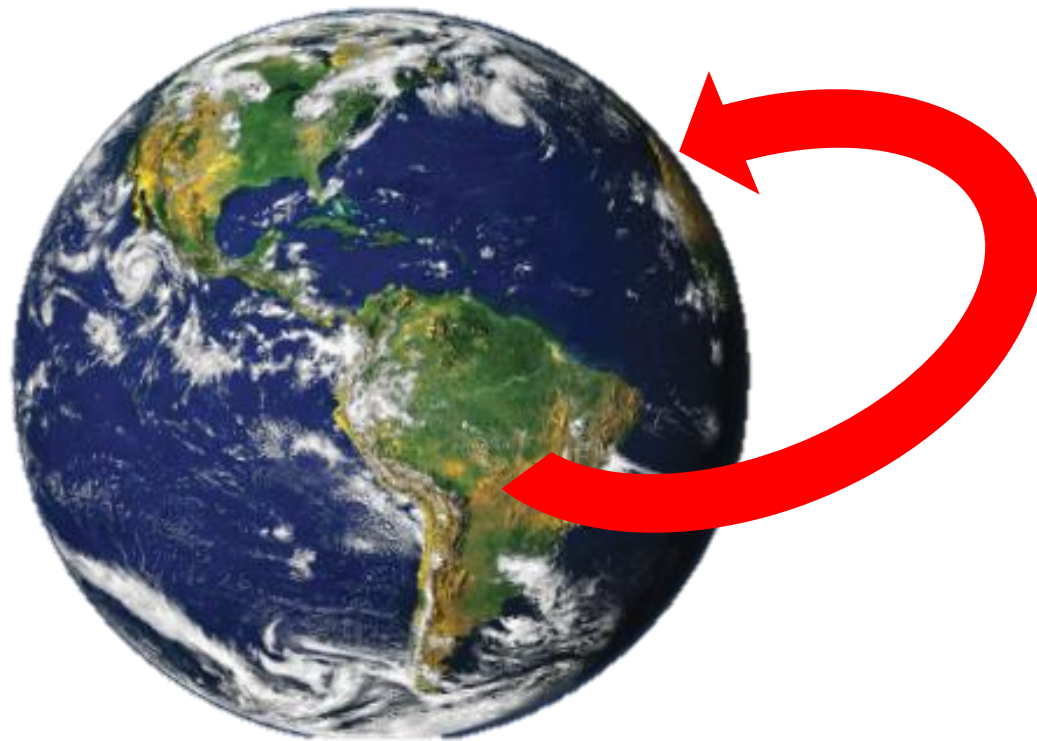


ทิศทางการ
การหมุน
รอบตัวเอง
ของโลก

บันทึกผล การทำกิจกรรม



ใบงาน 01 การหมุนรอบตัวเองของโลก



อภิป്രาย ผลการทำกิจกรรม



โลกหมุนรอบตัวเองอย่างไร

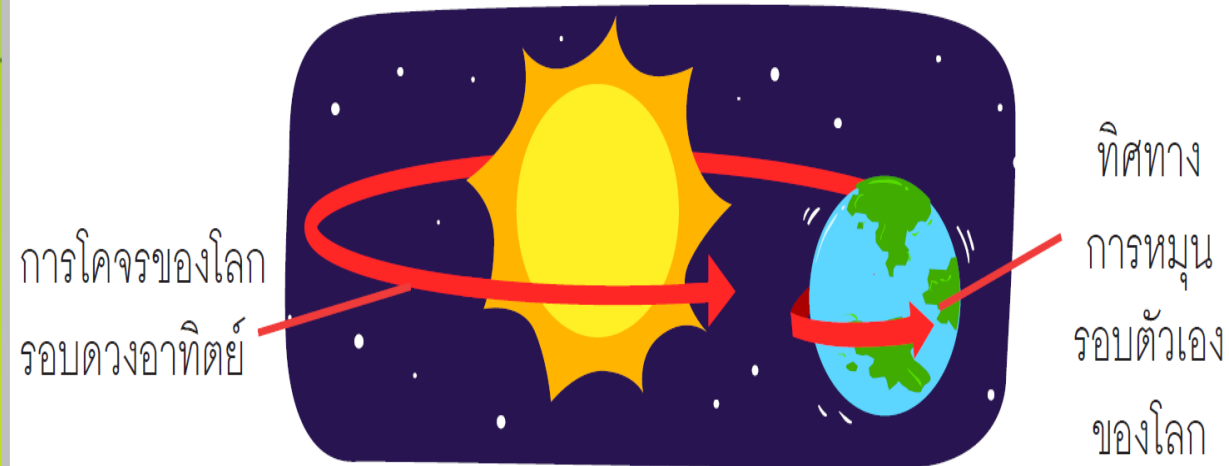
โลกหมุนรอบตัวเองในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา
เมื่อมองจากบริเวณเหนือขั้วโลกเหนือ





นอกจากโลกจะหมุนรอบตัวเองแล้ว
ยังมีการเคลื่อนที่อย่างอื่นอีก

โลกโคจรรอบรอบดวงอาทิตย์
ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา





สื่อวีดิทัศน์ใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

ขอขอบคุณสื่อวีดิทัศน์

ฤดูและเส้นทางการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์บนท้องฟ้า

เผยแพร่โดย : SciMath

เผยแพร่วันที่ 7 ตุลาคม 2563

ที่มา : <https://www.scimath.org/video-earthscience/item/10593-2019-08-30-02-57-03>

การหมุนและการโคจรแตกต่างกันอย่างไร

การหมุน

การเคลื่อนที่รอบตัวเอง

โลกหมุนรอบตัวเอง

การโคจร

การเคลื่อนที่รอบสิ่งอื่น

โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์



คำถามชวนคิด

นักเรียนคิดว่าโลกมีการเคลื่อนที่หรือไม่ อย่างไร

มีการเคลื่อนที่ โดยมีการเคลื่อนที่ 2 แบบ คือ โลกหมุนรอบตัวเอง และในขณะเดียวกันโลกก็โคจรรอบดวงอาทิตย์ด้วย

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ป. ๔.๑ / ม. ๑.๑-๐๑

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. เมื่อมองจากบริเวณเหนือขั้วโลกเหนือและมองจากด้านข้างของโลก โลกจะหมุนรอบตัวเอง
ในทิศทางเดียวกันหรือไม่ อย่างไร

๒. โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์ในทิศทางใด เมื่อมองจากบริเวณเหนือขั้วโลกเหนือ

๓. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

หน้า 7





สรุปกิจกรรม

จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

โลกมีลักษณะคล้ายทรงกลม โลกหมุนรอบตัวเอง
ในทิศทางทวนเข็มนาฬิกา เมื่อมองจากบริเวณเหนือ
ขั้วโลกเหนือ และโคจรรอบดวงอาทิตย์ในทิศทางเดียวกัน



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง การเกิดกลางวัน กลางคืน (2)

สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ไฟฉาย
2. ลูกโลก
3. ใบงาน 02 การเกิดกลางวัน กลางคืน

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

