

ใบงานที่ 1 เรื่อง เส้นทางการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์บนท้องฟ้าในรอบปี (1)

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง โลก ดาราศาสตร์ อวกาศ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง การเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว23101 ภาคเรียนที่ 1

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จุดประสงค์

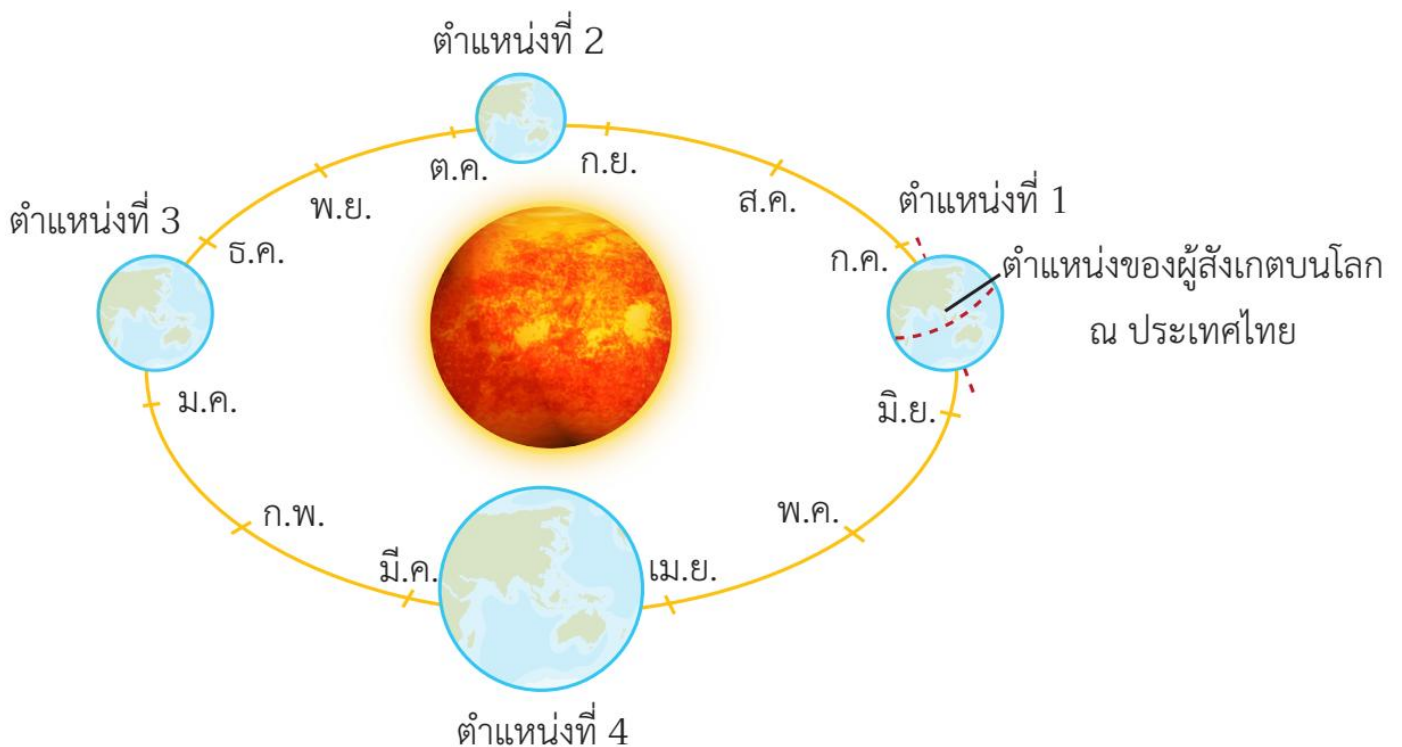
สร้างแบบจำลองเพื่ออธิบายการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์

วัสดุและอุปกรณ์

1. เข็มทิศ (หรือโปรแกรมประยุกต์เข็มทิศในสมาร์ทโฟน) 1 อัน

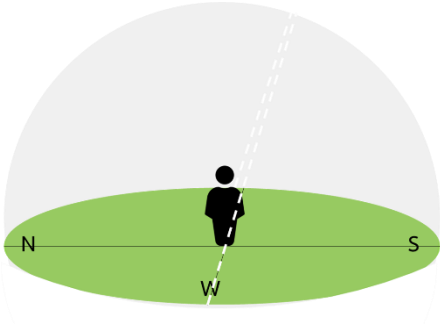
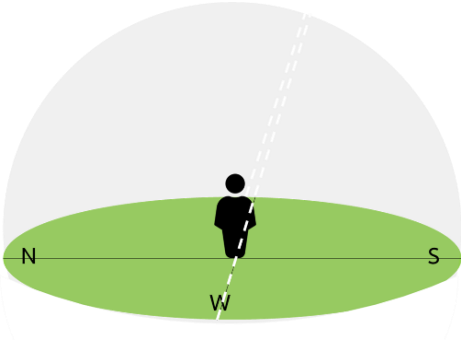
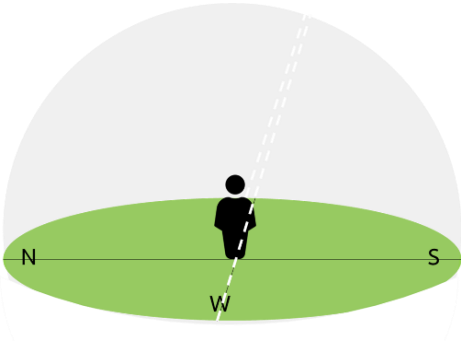
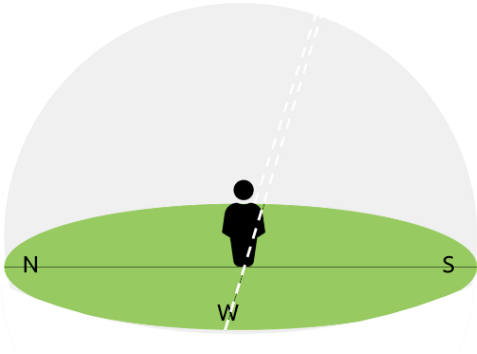
วิธีการดำเนินการกิจกรรม

1. สังเกตตำแหน่งที่ดวงอาทิตย์ขึ้นหรือตก จากนั้นใช้เข็มทิศหรือโปรแกรมประยุกต์เข็มทิศในสมาร์ทโฟนเพื่อระบุทิศที่ดวงอาทิตย์ขึ้นหรือตกในวันที่สังเกต
2. พิจารณาแผนภาพ ระบุตำแหน่งของแกนโลก และเส้นศูนย์สูตรที่ตำแหน่ง 2 3 และ 4 ในแผนภาพ
3. สังเกตและเขียนแผนภาพแสดงเส้นทางการเคลื่อนที่ปรากฏของดวงอาทิตย์จากแบบจำลองรูปแบบสื่ออินเตอร์แอคทีฟซิมูเลชัน



บันทึกผลการทำกิจกรรม

แผนภาพแสดงเส้นทางที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนที่ไปบนท้องฟ้าจำลอง เมื่อโลกโคจรไปตำแหน่งต่าง ๆ

ตำแหน่ง	ช่วงเดือน	เส้นทางที่ดวงอาทิตย์เคลื่อนที่ไปบนท้องฟ้าจำลอง
1		
2		
3		
4		

คำถามท้ายกิจกรรม

1. เมื่อโลกโคจรไปยังตำแหน่งที่ 1-4 ในลักษณะที่แกนโลกเอียงคงที่ตำแหน่งการขึ้นและตกของดวงอาทิตย์ และเส้นทางการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์มีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

2. จากข้อ 1 หากตำแหน่งการขึ้นและตก และเส้นทางการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์มีการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีลักษณะเป็นแบบรูปชัดเจนหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

3. นักเรียนคิดว่าเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นจากสาเหตุใด

.....

.....

4. จากกิจกรรม สรุปได้ว่าอย่างไร

.....

.....

.....

.....