

**คำชี้แจง**

ให้นักเรียนบันทึกข้อมูลที่สังเกต แล้วตอบคำถามท้ายกิจกรรม

**บันทึกผลการทำกิจกรรม**

ตาราง แสดงเวลาที่ดวงจันทร์อยู่ในตำแหน่งอ้างอิงและระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า

วันที่	เวลาที่ดวงจันทร์อยู่ในตำแหน่งอ้างอิง	ระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า (นาที)
ขึ้น 15 ค่ำ		-
แรม 1 ค่ำ		
แรม 2 ค่ำ		
แรม 3 ค่ำ		

ตาราง แสดงเวลาที่ดวงจันทร์ขึ้นและระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า

วันที่	เวลาที่ดวงจันทร์ขึ้น	ระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า (นาที)
ขึ้น 15 ค่ำ		-
แรม 1 ค่ำ		
แรม 2 ค่ำ		
แรม 3 ค่ำ		

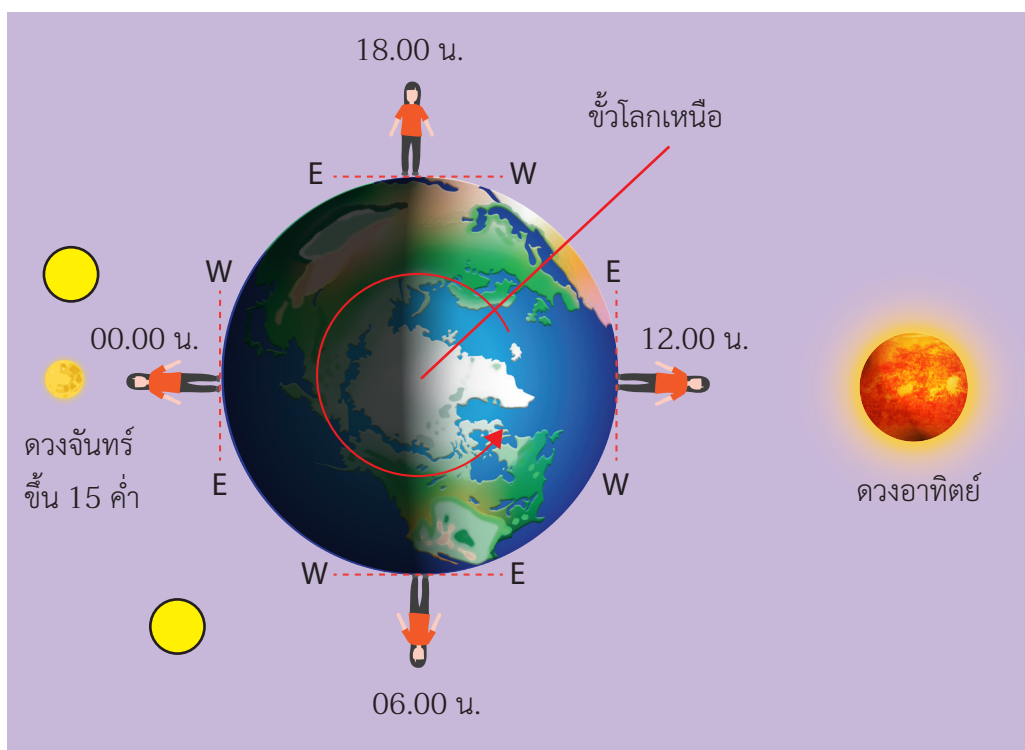
ตาราง แสดงเวลาที่ดวงจันทร์ตกและระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า

วันที่	เวลาที่ดวงจันทร์ตก	ระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้า (นาที)
ขึ้น 15 ค่ำ		-
แรม 1 ค่ำ		
แรม 2 ค่ำ		
แรม 3 ค่ำ		

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของระยะเวลาที่เปลี่ยนไปเมื่อเทียบกับคืนก่อนหน้าในตารางที่ 1 2 และ 3

ระบุเวลาการขึ้นและตกของดวงจันทร์ในแต่ละคืน

ขึ้น 14 ค่ำ  
 เวลาขึ้น.....น.  
 เวลาตก.....น.



แรม 4 ค่ำ  
 เวลาขึ้น.....น.  
 เวลาตก.....น.



### คำถามท้ายกิจกรรม

1. จากการสังเกตดวงจันทร์ติดต่อกันเป็นเวลา 4 วันตามที่ครูมอบหมาย ที่ตำแหน่งอ้างอิง ดวงจันทร์จะปรากฏเวลาเดิมหรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....

2. จากการวิเคราะห์ข้อมูลการขึ้นและตกของดวงจันทร์ ดวงจันทร์จะขึ้นหรือตกเวลาเดิมหรือไม่ อย่างไร

.....  
.....  
.....

3. จากกิจกรรมสรุปได้ว่าอย่างไร

.....  
.....  
.....