วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ใบกิจกรรมที่ 7.3 เรื่อง การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มที่_____

จุดประสงค์ : สังเกตตำแหน่ง และเส้นทางการขึ้นตกของกลุ่มดาวฤกษ์โดยใช้แผนที่ดาว

ระบุปัญหา : ตำแหน่ง และเส้นทางการขึ้นตกของกลุ่มดาวฤกษ์แตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐาน : ตำแหน่ง และเส้นทางการขึ้นตกของกลุ่มดาวฤกษ์แตกต่างกัน

อุปกรณ์ 1. แผนที่ดาว

ขั้นตอนการทำกิจกรรม

1. แบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน แล้วช่วยกันสังเกตการสาธิตวิธีการใช้แผนที่ดาวจากครู ดังนี้

- การถือแผนที่ดาวและการหันหน้าขณะสังเกตที่ถูกต้อง

- การหมุนวันที่ เดือน และเวลา ให้ตรงกับช่วงเวลาที่เราสังเกต

2. นักเรียนร่วมกันวางแผนการสังเกตตำแหน่ง และเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์โดยปฏิบัติ ดังนี้

- กำหนดวันที่ต้องการสังเกตจำนวน 1 วัน และกำหนดเวลาที่ต้องการ 3 เวลา คือ

หลังดวงอาทิตย์ตก ก่อนนอน และก่อนดวงอาทิตย์ขึ้นในวันถัดไป

หมุนแผนที่ดาวให้ตรงกับวันและเวลาที่กำหนด แล้วเลือกกลุ่มดาวฤกษ์ที่สนใจ 1 กลุ่ม

- สังเกตตำแหน่งและเส้นทางการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์ตามกำหนดการที่วางไว้

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวาดแผนภาพแสดงการขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์ลงในสมุด

3. นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียน เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับกลุ่มอื่นๆแล้วร่วมกันอภิปรายและสรุปผลภายในชั้นเรียน



LIVEWORKSHEETS

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ใบกิจกรรมที่ 7.3 เรื่อง การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

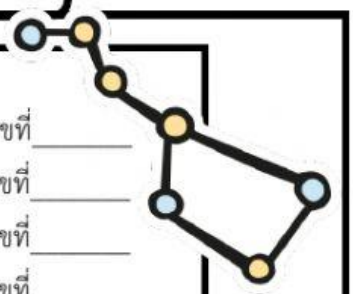
กลุ่มที่.....

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่_____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่_____

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่_____

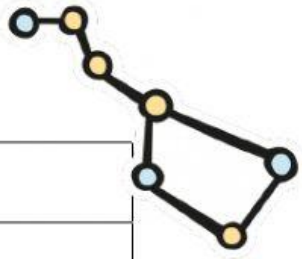
ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่_____



จุดประสงค์ : .....

ระบุปัญหา : .....

สมมติฐาน : .....



ตารางบันทึกผล

เวลาที่สังเกต	ภาพกลุ่มดาว
หลังจากดวงอาทิตย์ตกเวลาพลบค่ำ เวลา	
หลังจากดวงอาทิตย์ตกเวลาก่อนนอน เวลา	
หลังจากดวงอาทิตย์ตกเวลาใกล้รุ่ง เวลา	

สรุปผลการทดลอง .....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS