



Faculty of Education
SUAN SUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY

Week 12

กลุ่มดาว

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรกมล ชูช่วย

กลุ่มดาว



แผนที่ดวงดาว

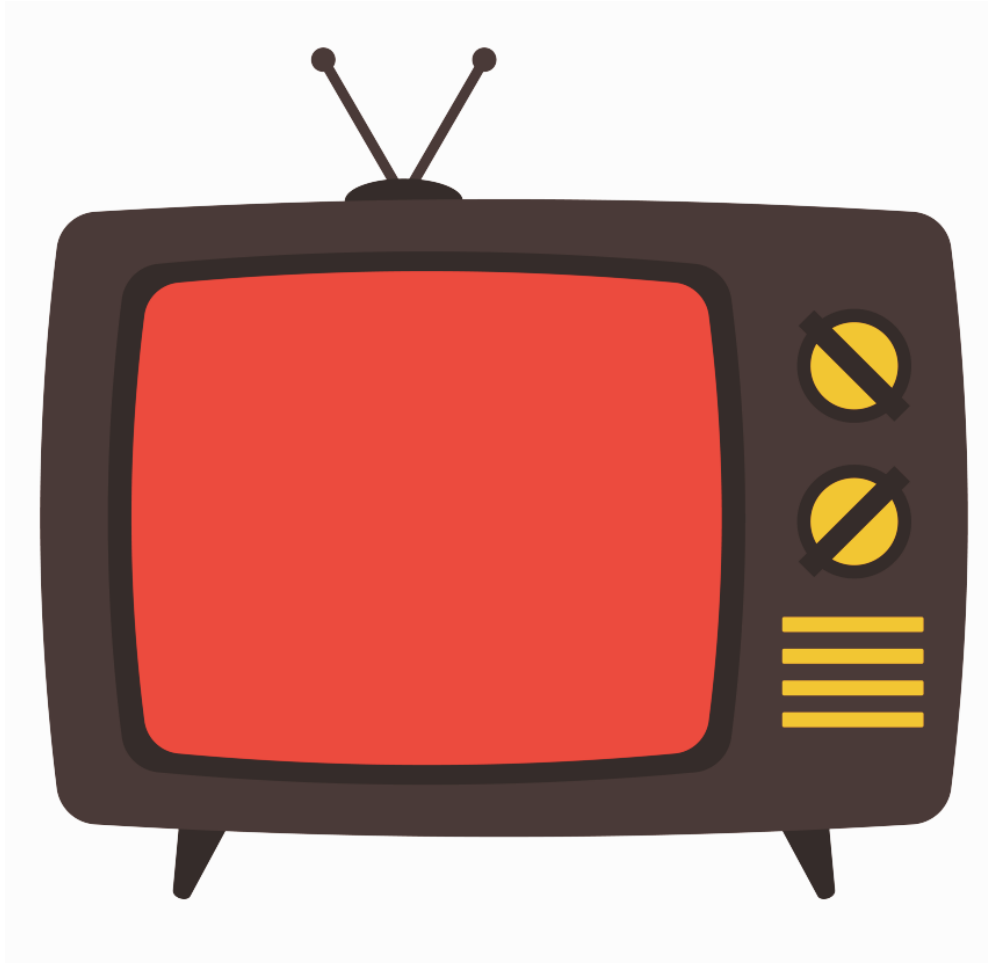
รายชื่อกลุ่มดาว

การหาตำแหน่งดาวเหนือ

การสังเกตกลุ่มดาวสว่าง



ตำแหน่งของกลุ่มดาว

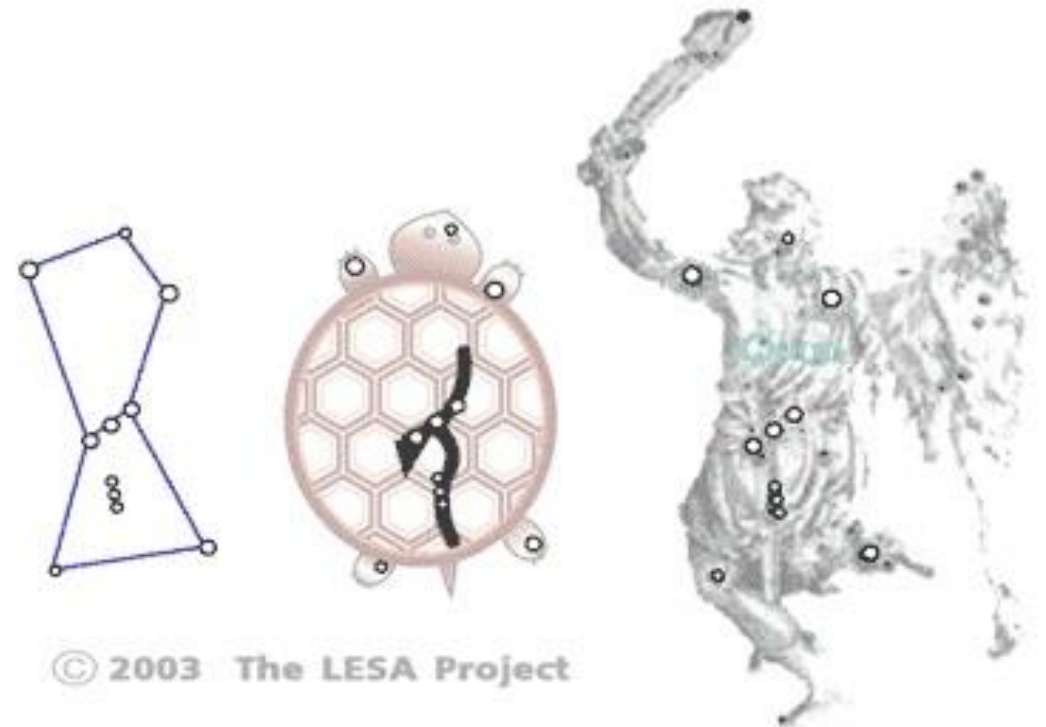


กลุ่มดาว

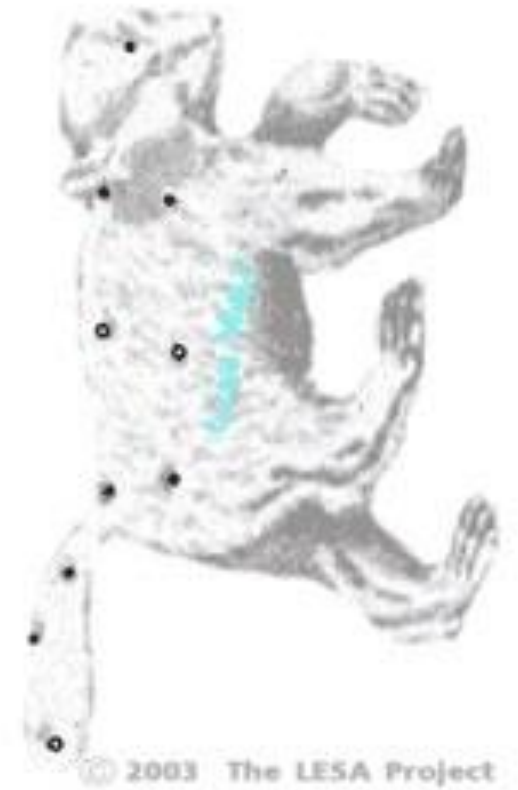
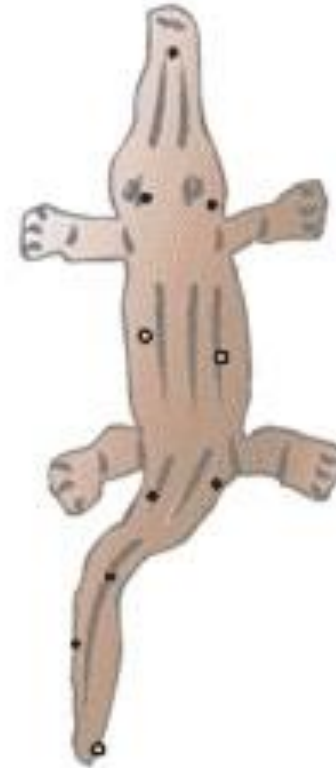


กลุ่มดาว (Constellations) บนท้องฟ้ามีความแตกต่างกันไปตามวัฒนธรรม

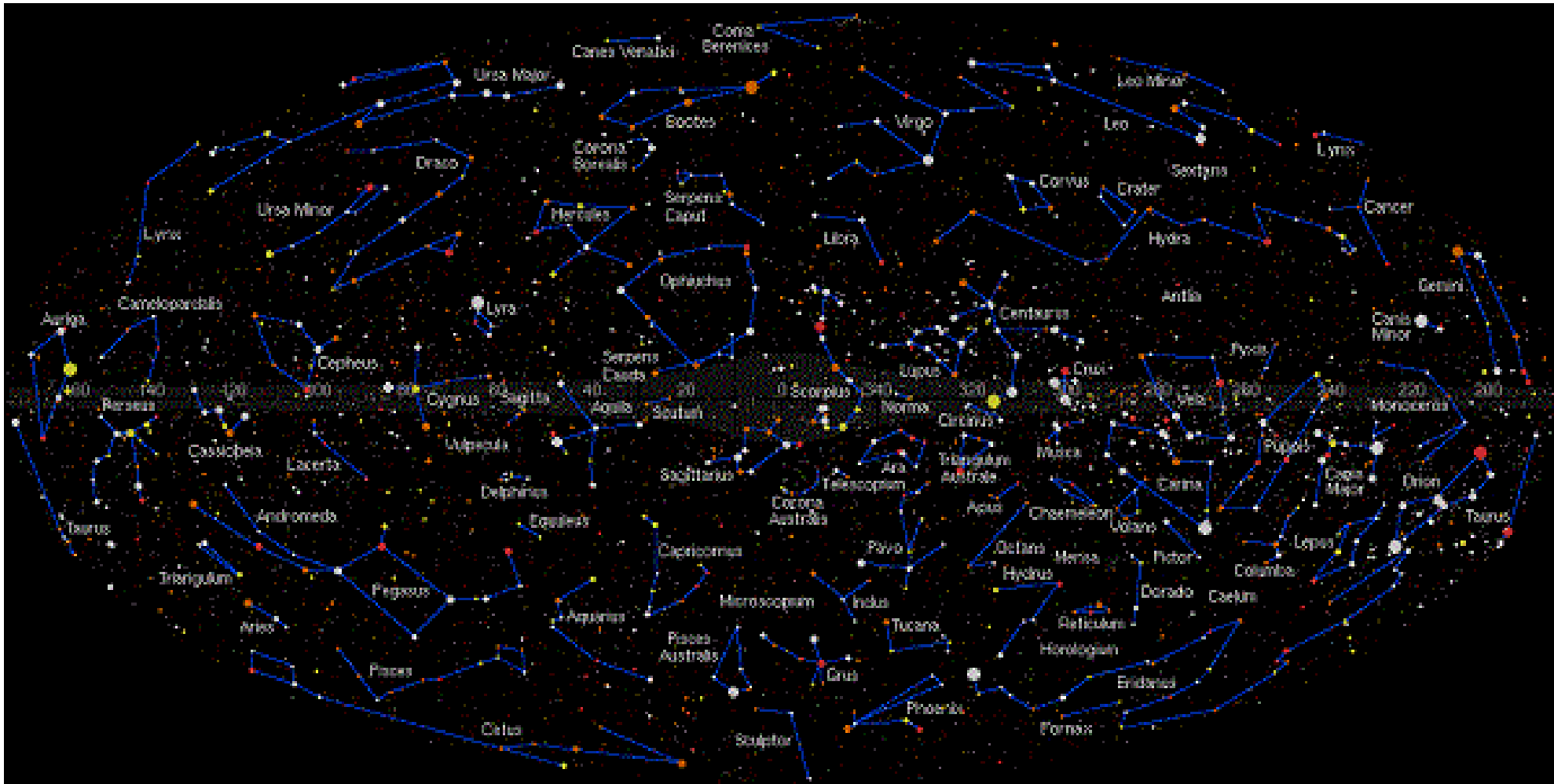
ชาวยุโรปซึ่งอยู่บนภูเขามียาซีพล่าส์ตีร์มองเห็นกลุ่มดาวนายพราน (Orion) เป็นรูปนายพราน แต่คนไทยตั้งบ้านเรือนอยู่ริมน้ำจึงมองเห็นกลุ่มดาวนี้เป็นรูปเต่า และคันไถ



ชาวยุโรปซึ่งใช้ชีวิตบนภูเขามองเห็น
เป็นรูปหมีใหญ่ แต่คนไทยใช้ชีวิตอยู่
ริมน้ำ จึงมองเห็นเป็นรูปจระเข้



สมาพันธ์ดาราศาสตร์สากลจึงกำหนดมาตรฐานเดียวกัน โดยแบ่งกลุ่มดาวบนทรงกลมฟ้า ออกเป็น 88 กลุ่ม โดยมีชื่อเรียกให้เหมือนกัน โดยถือเอาตามยุโรป





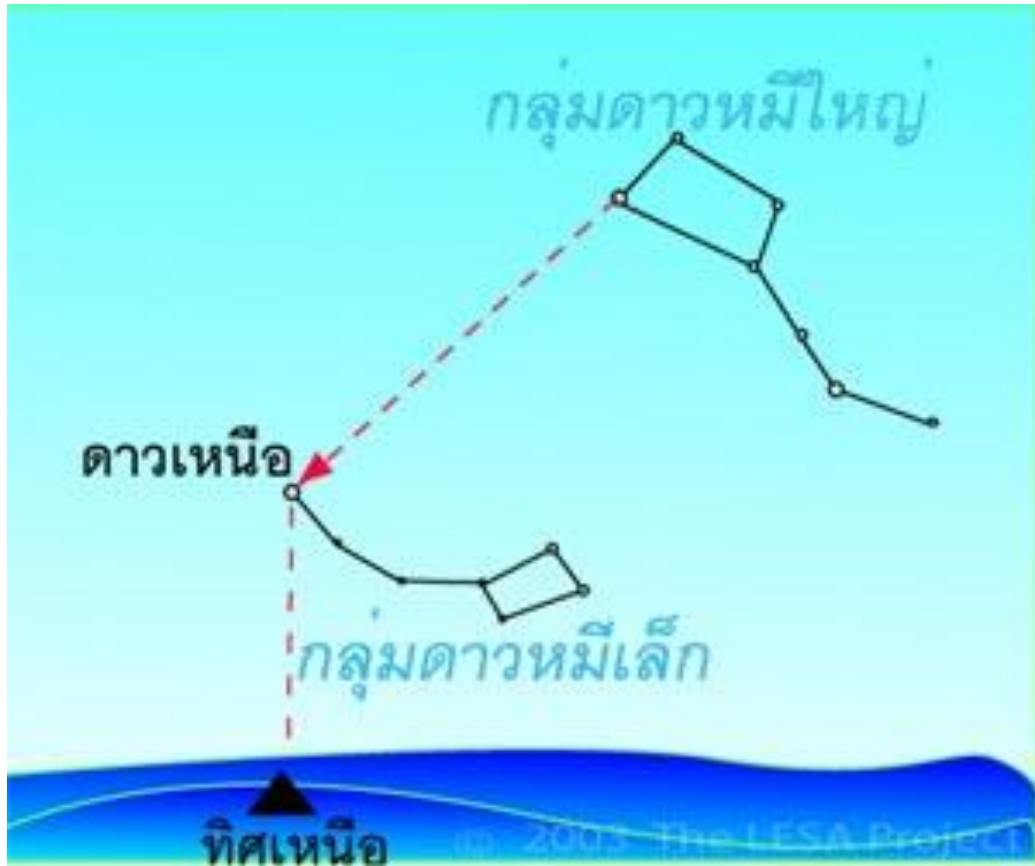
การหาตำแหน่งดาวเหนือ

ดาวเหนือ หรือ ดาวโพลาริส (อังกฤษ: Polaris หรือ Cynosura) เป็นดาวฤกษ์ที่สว่างที่สุดในกลุ่มดาวหมีเล็ก และอยู่ใกล้กับขั้วฟ้าเหนือ จึงปรากฏเหมือนอยู่นิ่งกับที่บนท้องฟ้า ดาวเหนือจะอยู่สูงจากขอบฟ้าด้านทิศเหนือ เท่ากับ องศาละติจูดของผู้สังเกตการณ์

หันหน้าเข้าหาทิศตะวันตก ยกแขนขวาขึ้น ขนานพื้น และเหยียดออกไปทางข้างลำตัว มือขวาจะชี้ไปยังทิศเหนือ จากนั้นเหยียดนิ้วโป้งลงพื้นไว้ที่เส้นขอบฟ้า เหยียดนิ้วชี้ ชี้ขึ้นข้างบน จะมองเห็นดาวเหนืออยู่บนปลายนิ้วชี้ ดาวเหนือเป็นดาวสีขาวมีความสว่างปานกลาง

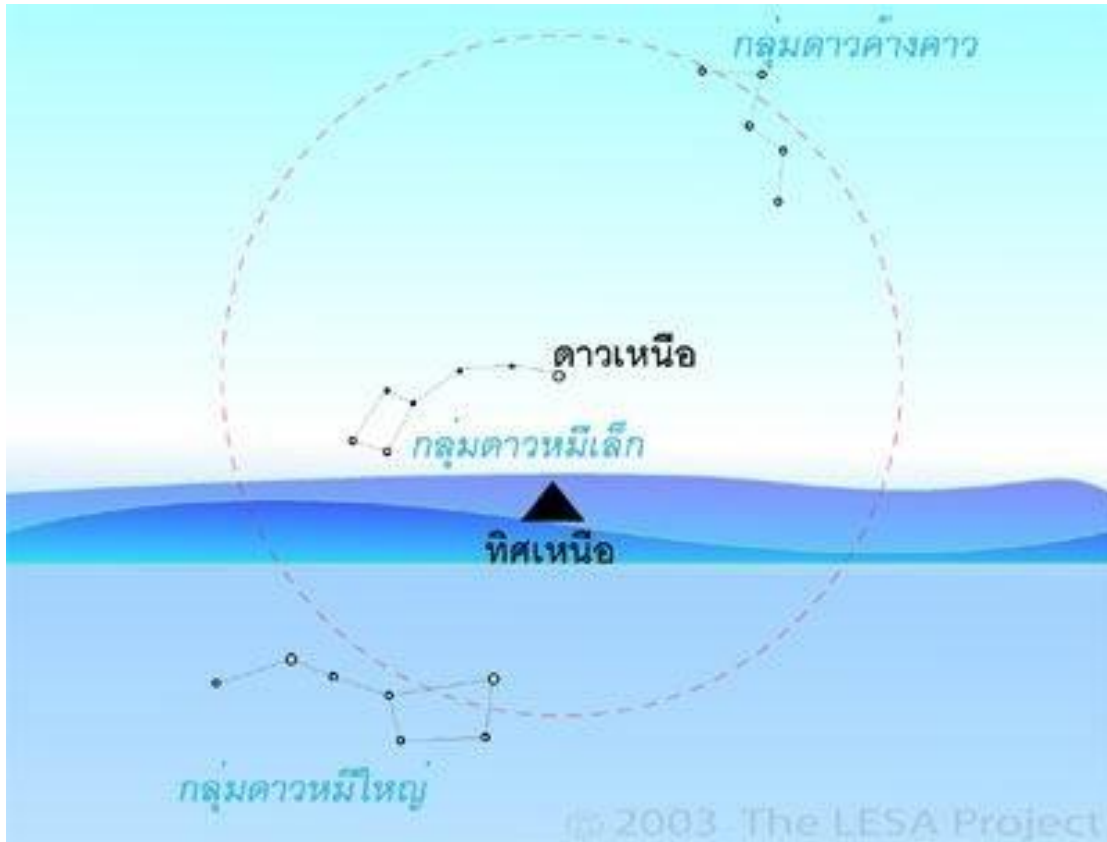


การหาดาวเหนือจากกลุ่มดาวหมีใหญ่



"กลุ่มดาวหมีใหญ่" (Ursa major) หรือ "กลุ่มดาวจระเข้" กลุ่มดาวนี้มีดาวสว่างเจ็ดดวง เรียงตัวเป็นรูปกระบวยตักน้ำ ดาวสองดวงแรกของกระบวยตักน้ำ จะชี้ไปยังดาวเหนือเสมอ ไม่ว่าจะทรงกลมท้องฟ้าจะหมุนไปอย่างไรก็ตาม ดาวเหนือจะอยู่ห่างออกไป 4 เท่าของระยะทางระหว่างดาวสองดวงแรกเสมอ

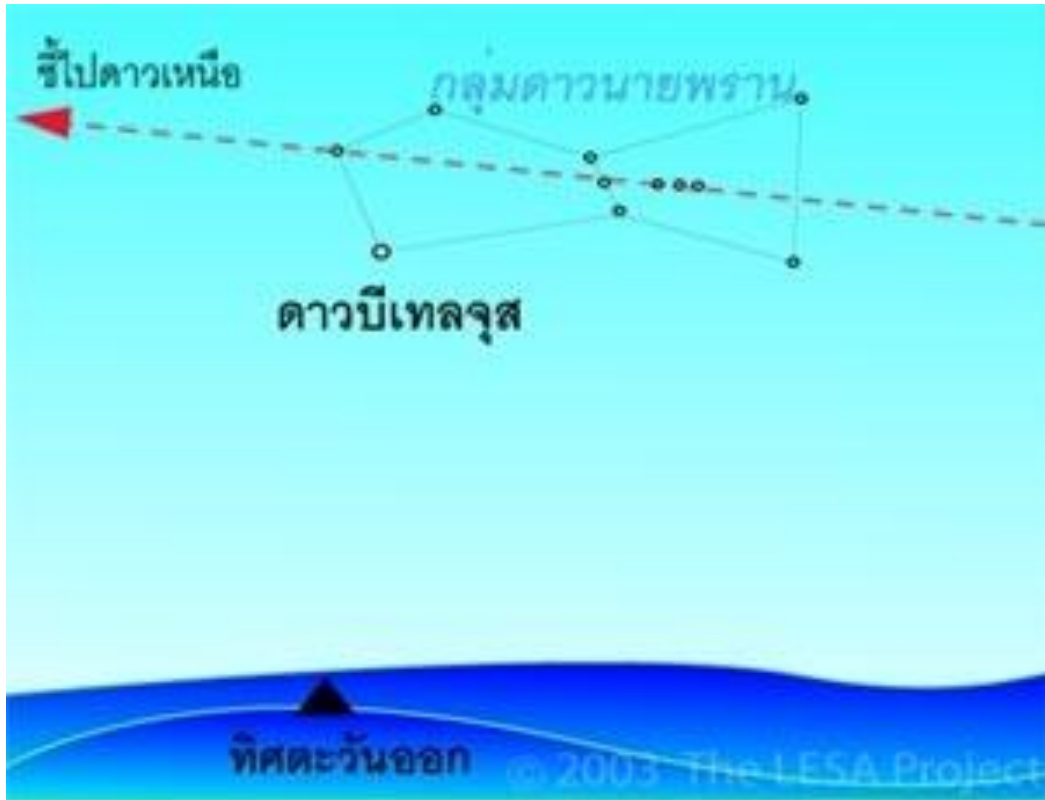
การหาดาวเหนือจากกลุ่มดาวค้างคาว



กลุ่มดาวค้างคาว” (Cassiopeia) กลุ่มดาวค้างคาวประกอบด้วย ดาวสว่าง 5 ดวง เรียงเป็นรูปตัว “M” หรือ “W” คว่า กลุ่มดาวค้างคาวจะอยู่ในทิศตรงข้ามกับกลุ่มดาวหมีใหญ่เสมอ

ดังนั้น ขณะกลุ่มดาวหมีใหญ่กำลังตก กลุ่มดาวค้างคาวก็กำลังขึ้น และเมื่อกลุ่มดาวหมีใหญ่กำลังจะขึ้นกลุ่มดาวค้างคาวก็กำลังจะตก

การหาดาวเหนือจากกลุ่มดาวนายพราน

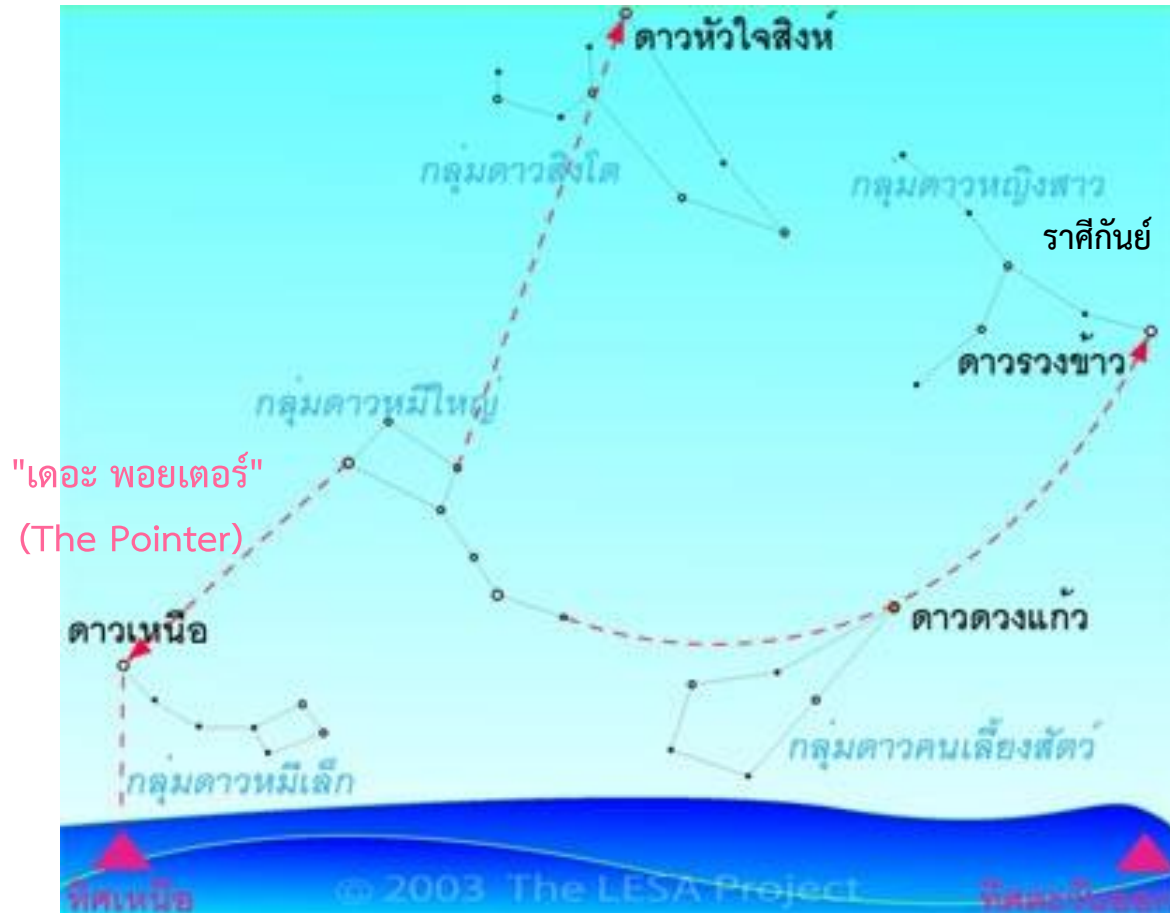


“กลุ่มดาวนายพราน” (Orion) จะชี้หัว
เข้าหาดาวเหนือเสมอ นอกจากนั้นกลุ่มดาว
นายพรานยังตั้งอยู่บนเส้นศูนย์สูตรฟ้า
นั่นหมายความว่า กลุ่มดาวนายพรานจะ
ขึ้น-ตก ในแนวทิศตะวันออก-ตะวันตก เสมอ

การสังเกตกลุ่มดาวสว่าง



การหาจากกลุ่มดาวหมีใหญ่



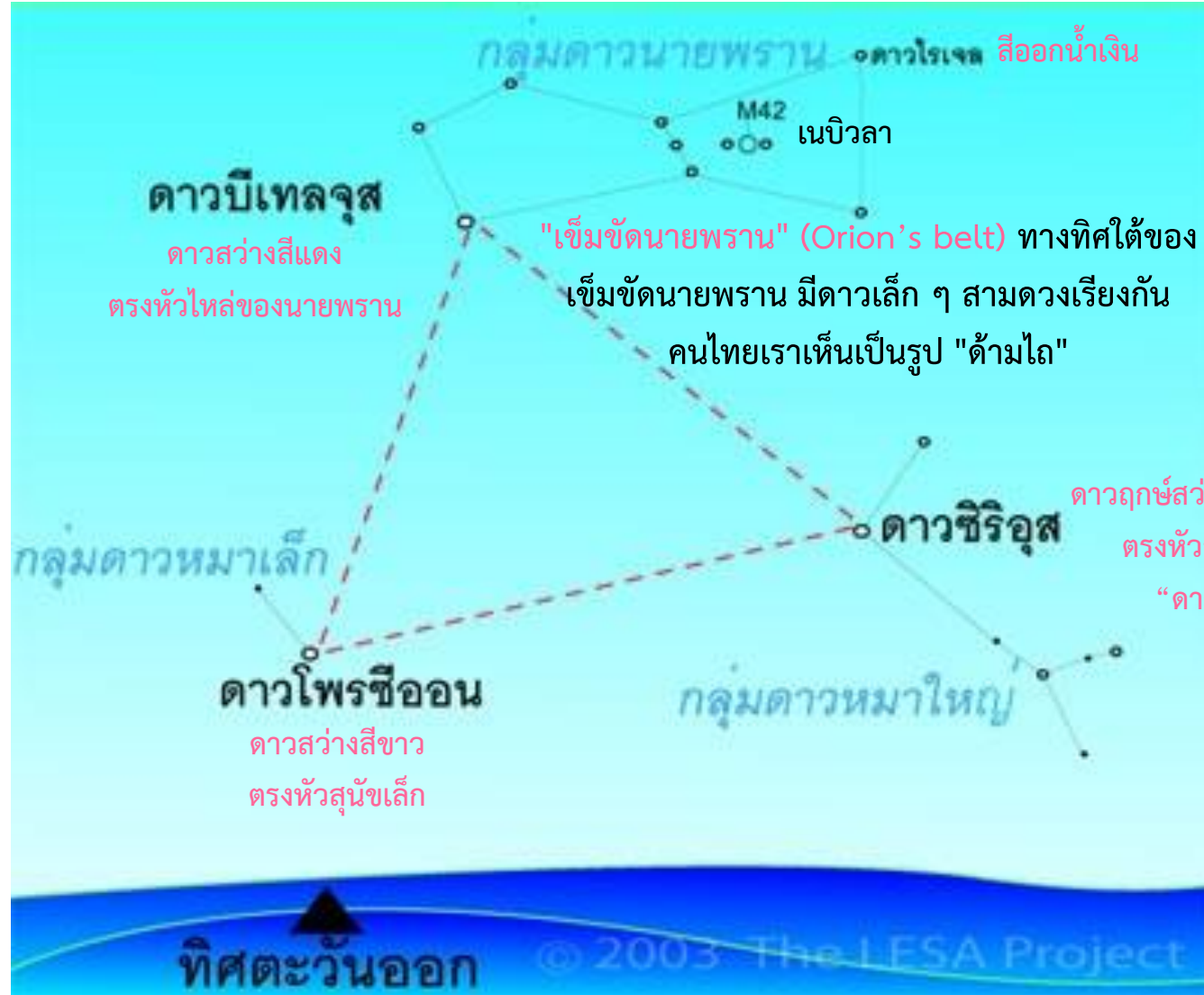
"เดอะ พอยเตอร์"
(The Pointer)

ดาวมหัจจุหามณี
เป็นดาวสีส้มสว่างมาก

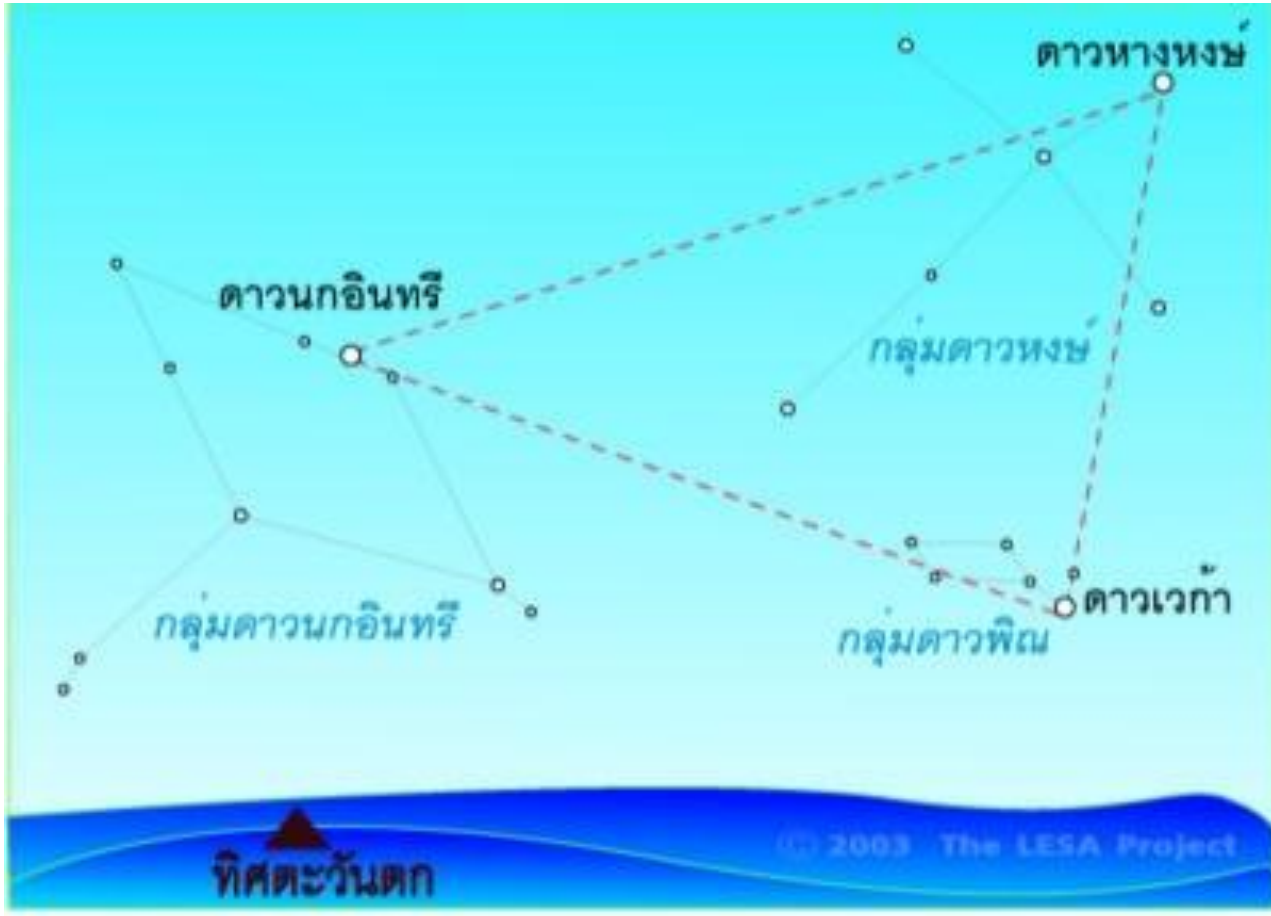
สามเหลี่ยมฤดูหนาว (Winter Triangle)



ช่วงของหัวค่ำของฤดูหนาว
ทางทิศตะวันออก



สามเหลี่ยมฤดูร้อน (Summer Triangle)



ช่วงของหัวค่ำของฤดูหนาว ทางทิศตะวันตก

ขณะที่สามเหลี่ยมฤดูร้อนกำลังจะตก สามเหลี่ยมฤดูหนาวก็กำลังจะขึ้น (สามเหลี่ยมฤดูหนาวขึ้นตอนหัวค่ำของฤดูหนาวของยุโรปและอเมริกา ซึ่งเป็นช่วงฤดูฝนของประเทศไทย)

กลุ่มดาวนกอินทรี กลุ่มดาวหงส์ ไปยังกลุ่มดาวแคสซิโอเปีย (ค้างคาว) จะเห็นแถบฟ้าสว่างที่เห็น คือ **ทางช้างเผือก (The Milky Way)**



กิจกรรมดวงดาวบนท้องฟ้า



ให้นักศึกษาดาวน้โหลด Application Sky View Free



เปิด Application หมุนรอบตัวเอง 360° หาดวงดาวต่างๆ
สมมติว่า กลางท้องฟ้าออกเป็นแผ่น 4A ให้วาดดาวที่พบ พร้อม
บอกชื่อกลุ่มดาวและรายละเอียดสั้นๆ
และดาวที่สำคัญในกลุ่มดาวนั้นๆ แปะรูปที่ได้จาก Application

