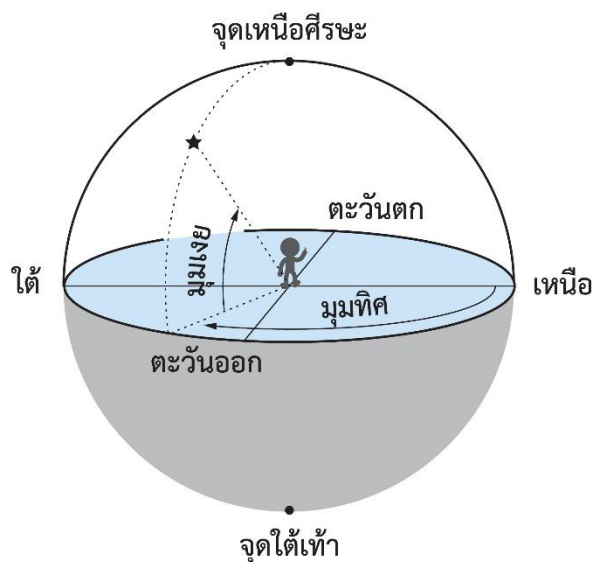


กิจกรรม 17.2

เอกสารความรู้ เรื่อง การบอกตำแหน่งของดาวในระบบพิกัดขอบฟ้า



การระบุตำแหน่งของดาวในระบบพิกัดขอบฟ้าเป็นการระบุตำแหน่งของดาวโดยเทียบกับขอบฟ้าของผู้สังเกตโดยอาศัยมุมทิศและมุมเงย การระบุค่ามุมทิศและมุมเงยสามารถทำได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. ลากเส้นจากจุดเหนือศีรษะมาตามผิวทรงกลมฟ้าผ่านตำแหน่งดาวลงมาให้ตั้งฉากกับเส้นขอบฟ้า เรียกเส้นนี้ว่า เส้นวงกลมตั้ง
2. วัดมุมจากตำแหน่งทิศเหนือไปทางทิศตะวันออกตามแนวเส้นขอบฟ้าจนถึงจุดที่เส้นวงกลมตั้งสัมผัสกับขอบฟ้า มุมที่ได้คือ **มุมทิศ**
3. วัดค่ามุมจากเส้นขอบฟ้าไปตามเส้นวงกลมตั้งจนถึงตำแหน่งดาวที่กำหนด มุมที่ได้คือ **มุมเงย**
4. นำค่ามุมทิศและมุมเงยระบุตำแหน่งของดาวตามระบบพิกัดขอบฟ้าโดยใช้สัญลักษณ์ดังนี้ (มุมทิศ, มุมเงย) เช่น $(60^{\circ}, 45^{\circ})$

หมายเหตุ ในกรณีที่มุมเงยของดาวอยู่ต่ำกว่าขอบฟ้าจะใช้เครื่องหมายเป็นลบ

