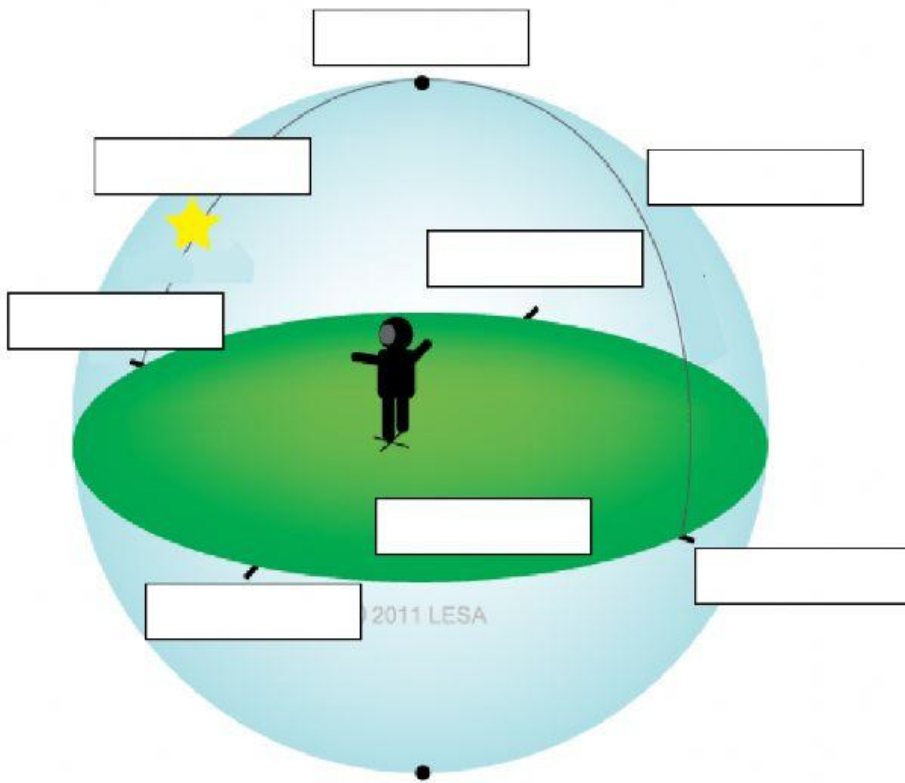


# ทรงกลมท้องฟ้า



- ทิศเหนือ (North)
- ทิศตะวันออก (East)
- ทิศใต้ (South)
- ทิศตะวันตก (West)
- จุดเหนือศีรษะ (Zenith)
- จุดใต้เท้า (Nadir)
- เส้นขอบฟ้า (Horizon)
- เส้นเมริเดียน (Meridian)

■ ทิศทั้งสี่

■ จุดเหนือศีรษะ (Zenith)

■ จุดใต้เท้า (Nadir)

■ เส้นขอบฟ้า (Horizon)

■ เส้นเมริเดียน (Meridian)

.....ประกอบด้วย ทิศเหนือ ทิศตะวันออก ทิศใต้ ทิศตะวันตก เมื่อหันหน้าเข้าหา

ทิศเหนือ ด้านหลังเป็นทิศใต้ ซ้ายมือเป็นทิศตะวันตก ขวามือเป็นทิศตะวันออก

..... เป็นตำแหน่งสูงสุดของทรงกลมฟ้า ซึ่งอยู่เหนือผู้สังเกต

..... เป็นตำแหน่งต่ำสุดของทรงกลมฟ้า ซึ่งอยู่ใต้เท้าของผู้สังเกต

..... แนวเส้นขอบท้องฟ้าซึ่งมองเห็นจรดพื้นราบ หรืออีกนัยหนึ่งคือ

เส้นวงกลมใหญ่บนทรงกลมฟ้าที่อยู่ห่างจากจุดเหนือศีรษะ ทำมุม  $90^\circ$  กับแกนหลักของระบบขอบฟ้า

..... เป็นเส้นสมมติบนทรงกลมฟ้าในแนวเหนือ-ใต้ ซึ่งลากผ่านจุดเหนือศีรษะ