

## อัตราเร็วดาวเคราะห์ – ใบงาน

### กิจกรรมที่ 1

จงหาอัตราเร็วที่ดาวเคราะห์แต่ละดวงโคจรไปรอบๆ ดวงอาทิตย์

- ทหารยะทางโดยการสมมติให้วงโคจรของดาวเคราะห์เป็นวงกลม
- เลือกหน่วยที่ใช้อย่างระมัดระวัง เพื่อที่จะได้สามารถนำไปเปรียบเทียบระหว่างดาวเคราะห์ได้ง่าย

### กิจกรรมที่ 2

นำผลลัพธ์ที่ได้มาเรียงลำดับจากดาวเคราะห์ที่ช้าที่สุด ไปยังดาวเคราะห์ที่เร็วที่สุด

พิสัยของความเร็วเป็นอย่างไร?

ดาวเคราะห์ดวงใดเร็วที่สุด? ดวงใดช้าที่สุด?

นักเรียนรู้จักเกร็ดใดๆ เกี่ยวกับดาวเคราะห์เหล่านี้หรือไม่?

เขียนเกร็ดเล็กๆ สองข้อเกี่ยวกับดาวเคราะห์แต่ละดวง

### กิจกรรมที่ 3

ใช้มาตราส่วนที่เหมาะสม สร้างกราฟระหว่างอัตราเร็วของดาวเคราะห์และระยะห่างจากดวงอาทิตย์

กราฟที่ได้ มีรูปแบบหรือความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลหรือไม่?

### กิจกรรมที่ 4

พิจารณาดาวเคราะห์สองดวง ระหว่างดาวพุธและดาวศุกร์

เราสามารถหาได้หรือไม่ว่าดาวเคราะห์สองดวงนี้ต้องใช้เวลาเท่าใดในการโคจรมาตรงกันอีกรอบ?

ลองดู simulation โดยใช้ Electric Orrery บนเว็บไซต์ของ NSO