

Transiting Time of Sun Calculating Program in every planet

ที่มาและความสำคัญ

ในการคำนวณหาเวลาและตำแหน่งที่กลุ่มดาวบนท้องฟ้าจะปรากฏบนท้องฟ้านั้นจำเป็นต้องอาศัยตำแหน่งและเวลาทรานสิทของดวงอาทิตย์เพื่อที่จะสามารถคำนวณเวลาที่กลุ่มดาวบนท้องฟ้าจะปรากฏบนท้องฟ้าได้อย่างแม่นยำ ทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาทางด้านดาราศาสตร์หรือผู้ที่สนใจการดูดาวสามารถคาดการณ์เวลาที่ดวงดาวหรือกลุ่มดาวจะปรากฏขึ้นได้ โปรแกรมนี้จัดทำขึ้นเพื่อแสดงเวลาทรานสิทของดวงอาทิตย์ในวันและสถานที่ที่ผู้ที่สนใจต้องการเพื่อใช้ในการคำนวณเวลาที่กลุ่มดาวจะปรากฏต่อไป

หลักการที่เกี่ยวข้อง

ใช้สมการทางดาราศาสตร์ในการคำนวณหาเวลาที่ดวงอาทิตย์ทรานสิท โดยในสมการดังกล่าวจะต้องใช้วันที่ในรูปของ Julian Date จึงทำให้ต้องใช้สมการเปลี่ยนวันที่เกรกอเรียนเป็นวันที่จูเลียนร่วมกับการคำนวณด้วย

วัตถุประสงค์

1. คำนวณเวลาที่ดวงอาทิตย์ทรานสิทบนทุกตำแหน่งบนโลก
2. คำนวณเวลาที่ดวงอาทิตย์ทรานสิทบนทุกตำแหน่งของดาวเคราะห์ในระบบสุริยะทุกดวงรวมทั้งดาวพลูโตซึ่งเป็นดาวเคราะห์แคระ โดยจะแสดงผลเป็นเวลาของโลก
3. เพื่อให้รู้จักสมการทางดาราศาสตร์ที่ใช้ในการคำนวณเวลาทรานสิทของดวงอาทิตย์

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทราบเวลาที่ดวงอาทิตย์ทรานสิท ณ ตำแหน่งต่างๆที่ป้อนเข้าไปในโปรแกรม
2. ได้ฝึกใช้วิธีการคำนวณทางดาราศาสตร์

