

บทคัดย่อ

XY Leonis เป็นระบบดาวคู่แบบตะกั่ว มีคาบการโคจรรอบกันประมาณ 0.28410278 วัน จากการวิเคราะห์กราฟแสงโดยใช้โปรแกรมวิลสัน-เดวีนี เพื่อคำนวณหาค่าพารามิเตอร์ของระบบดาวคู่ดังกล่าว ผลจากการคำนวณได้แบบจำลองดาวคู่แบบตะกั่ว โดยมีเปอร์เซ็นต์การตะกั่วประมาณ 1.99 % และมีจุดเย็นอยู่ที่ดาวทุติยภูมิ จากการวิเคราะห์ค่า O-C พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของคาบการโคจร และมีการเปลี่ยนแปลงแบบเป็นคาบซ้อนอยู่ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยการมีอยู่ของวัตถุที่สามที่มีคาบการโคจรประมาณ 18.78 ปี และมีรัศมีวงโคจรประมาณ 4.166 AU

