Теза до творчої роботи

1.Гриценко Артьом Володимирович,Черкаська гімназія №31,7 клас,

ЧЕРКАСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ, МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ,

М.Черкаси, Черкаська область,Ігор Анатолійович Леченко,вчитель фізики.

2.Вивчити найбільшу зірку в галактиці “Молочний шлях”.

3.-Дізнатися місцезнаходження зірки

-Цикл життя зірки

-Відстань до нашої планети

4.VY Canis Majoris

5.VY Canis Majoris (VY CMa) - червоний гіпергігант , сьома за величиною і одна з найяскравіших зірок . Він розташований у сузір'ї Великого Пса на відстані близько 1500 парсек , або приблизно 4900 світлових років від Землі. Його маса становить близько 30-40 мас Сонця . Її класифікують як напіврегулярну змінну зірку , і її орієнтовний час обертання становить близько 2000 днів. Його середня щільність коливається від 5 до 10 мг/м³. Розташована в центрі Сонячної системи, зірка перетинатиме орбіту Марса або Юпітера з його поверхнею .

Перше підтверджене спостереження VY Великого Пса було зареєстровано в каталозі Жерома Лаланда 7 березня 1801 року як зірку зі спостережуваною зоряною величиною 7 m . Подальші дослідження зоряної величини, що спостерігалася в 19 столітті, показали, що зірка «згасає» з 1850 року [9] . [9] З 1847 року VY Canis Majoris відома як фіолетова зірка . Протягом 19-го століття для VY Великого Пса спостерігали принаймні шість дискретних компонентів, що свідчить про те, що це кратна зірка . Ці дискретні компоненти тепер відомі як яскраві області в туманності , що оточує зірку. Спостереження з високою роздільною здатністю в 1957 і 1998 роках показали, що VY Canis Majoris не є подвійною зіркою [4] [9] .

VY Canis Majoris — зірка спектрального типу M з високою світністю та температурою поверхні близько 3000 К. На діаграмі Герцшпрунга-Рассела він знаходиться у верхньому правому куті.

6.1) Пряме спостереження

2)Астрометричний метод

3)Висновок

1) Зірка знаходиться в сузір’ї “Великого пса”

2) Планета рухаючись навколо зорі чинить на неї гравітаційний вплив і зоря починає ритмічно відхилятись на орбіті від деякого умовного центру.

7. Відстань до VY Великого Пса становить близько 1170 парсек (3900 [світлових років](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D1%96%D0%BA" \o "Світловий рік)).

Радіус зірки від 1800 до 2100 радіусів Сонця.

Маса зірки оцінюється в 17 мас Сонця, що вказує на надзвичайно малу густину зірки. Густина зірки приблизно дорівнює 0,000005—0,00001 кг/м³ (для порівняння, густина повітря при 0 °C складає 1,2929 кг/м³). Кубічний кілометр зірки важить приблизно 5—10 тонн.