

14-MAVZU. YULDUZLARGACHA BO'LGAN MASOFALARNI ANIQLASHGA DOIR MASALALAR YECHISH

Tayanch so'zlar va iboralar: masofa, massa markazi, yulduz, yorqinlik, kuzatuv, temperatura, radius

Qo'shaloq yulduz komponentlarining massalari yig'indisi

$$M_1 + M_2 = \frac{a^3}{p^2}$$

Bo'lib, bu yerda P-yo'ldosh yulduzning bosh (asosiy yulduz) atrofida (yoki, har ikkala yulduzning umumiy massalar markazi atrofida), aylanish davri yillarda yo'ldoshda yo'ldosh yulduz orbitasining katta ayrim o'qi α –astronomik birliklarda (a.b) olinadi.

α kattalikni astronomik birliklarda, kuzatuvlardan yoki sekundlarda aniqlangan burchakviy katta ayrim o'qi α'' va parallaksi π bo'yicha

$$\alpha = \frac{\alpha''}{\pi}$$

Agar qo'shaloq yulduz komponentlarini umumiy massalar markazidan masofalari α_1 va α_2 larning nisbati ma'lum bo'lsa, u holda

$$\frac{M_1}{M_2} = \frac{\alpha_1}{\alpha_2}$$

formuladan foydalaniladi. Tenglik orqali har bir komponentlarning massasini alohida hisoblash mumkin bo'ladi.