

מבוא לאסטרונומיה - פרק 5 - ראו להצגה

1) הראו שביתים נפל קרינה ברטלר ההאנזה q

$$q \equiv \frac{-\ddot{R}}{R H^2} = \dot{\rho} / \rho_c \quad \text{שזה:}$$

2) א. הראו שהפרמטר הפרטור q הוא:

$$R(\theta) = \frac{4\pi G \rho_0}{3\kappa c^2} (1 - \cos\theta)$$

$$t(\theta) = \frac{4\pi G \rho_0}{3(\kappa c^2)^{3/2}} (\theta - \sin\theta)$$

כאשר θ ברטלר בין 0 ל- 2π

מחזור פרמטר למשך פרמטר

$$H^2 = \left(\frac{\dot{R}}{R}\right)^2 = \frac{8\pi G \rho}{3} - \frac{\kappa c^2}{R^2}$$

ביקום נפל $\rho = \rho_0 / R^3$, $\kappa > 0$, $\kappa < 0$, $\kappa = 0$

ב. שאלו את $R(t)$, $t(\theta)$, $R(\theta)$ ו- $R(t)$

3) בהנחת משך פרמטר (הוא שטח 2) , עבור $\kappa < 0$,

מבוא $R(t)$ משך בו ניתן להפגיש את האיבר המשך

$$H^2 = \frac{\kappa c^2}{R^2} \quad \text{באופן}$$