

1

$$r_{\text{Sch}} = \frac{2GM}{c^2} \quad \text{Schwarzschild radius}$$

צפייה של האור

$$ds^2 = - \left(1 - \frac{2GM}{rc^2} \right) dt^2 + \left(1 - \frac{2GM}{rc^2} \right)^{-1} dr^2 + r^2 d\Omega^2$$

הפרקטור של המרחק r הוא r_{Sch} \rightarrow צפייה

$$r_{\text{Sch}} = \frac{2GM}{c^2} \quad \text{צפייה של האור}$$

$$r_{\text{Sch}} = \frac{2GM}{c^2} \quad T_{\text{Sch}} = 0 \quad \text{צפייה של האור}$$

3/

האם יש "מבנה" \mathbb{R} הן
המשמאל והימין? $\mathbb{R} = \mathbb{Z} + \mathbb{Q}$

האם יש מבנה ימני?

האם יש מבנה ימני?

$\mathbb{R} \cong \mathbb{Z} + \mathbb{Q}$

האם יש מבנה ימני?

$\mathbb{R} \cong \mathbb{Z} + \mathbb{Q}$

האם יש מבנה ימני?

511 ?

2/

$\frac{1}{2} \left(\frac{1}{10^{-20}} \right)^{1/2}$, $\frac{1}{2} \times 3$ energy \leq
 1×10^{-20} $\frac{1}{2} \times 3$ energy \leq

Discussion:

1. The probability of finding a particle in a region of length Δx is given by $\int_{x_1}^{x_2} |\psi|^2 dx$.

The probability of finding a particle in a region of length Δx is given by $\int_{x_1}^{x_2} |\psi|^2 dx$.

The probability of finding a particle in a region of length Δx is given by $\int_{x_1}^{x_2} |\psi|^2 dx$.

2. The probability of finding a particle in a region of length Δx is given by $\int_{x_1}^{x_2} |\psi|^2 dx$.

4

—libal ur

1. תורת הדין

2. פסוקים ופירושים

תורת

כ. פסוקים ופירושים

2. פסוקים ופירושים

5/ \mathbb{R}^3 3D space coordinate system

position
" \vec{r} "
O/S

\mathbb{R}^3 3D space coordinate system

position " \vec{r} " B.I.E

position \vec{r}

position vector \vec{r}

$$\boxed{A \lambda_e^3 \sim R^3}$$

$$\int \rho(\vec{r}) dV = \int \rho(\vec{r}) 4\pi r^2 dr = A$$

$\rho \sim A^{1/3} \hbar / r$

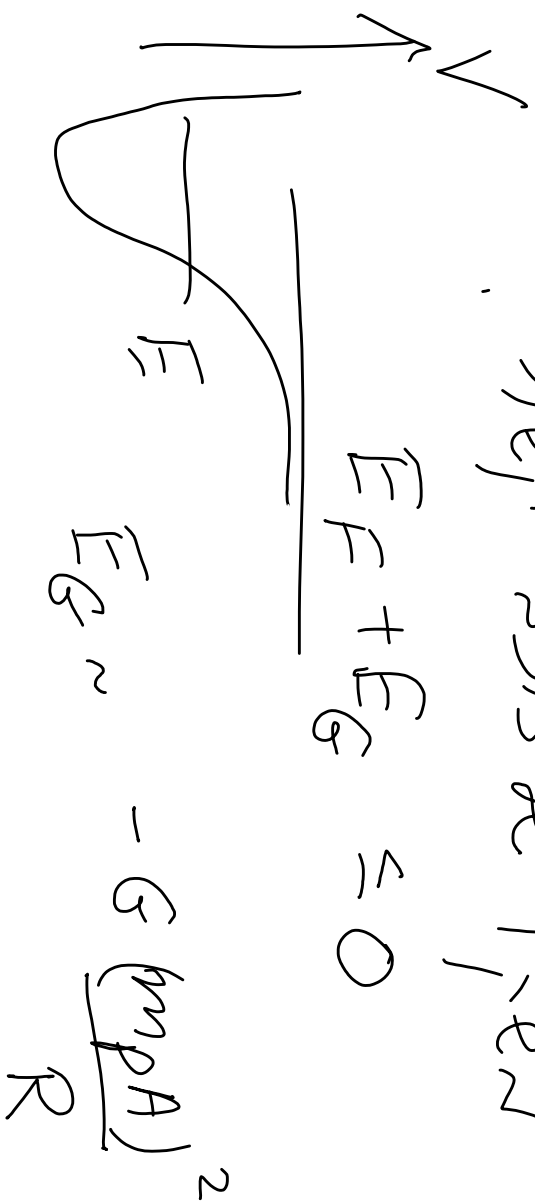
$$\left| \frac{\hbar / \lambda_e}{-P_f} \right|$$

6/

$$E_F \sim A P_{FC} \sim A^{4/3} \frac{\hbar c}{R} \quad A_{mp} \sim M$$

"inter" axis de P_{FC} der μ_{FC} μ_{FC}

$$E_F + E_G = 0$$



$$E_F + E_G = \frac{A^{4/3} \hbar c}{R} - G \left(\frac{m p A}{R} \right)^2 = 0$$

$$A_{critical} = \left(\frac{\hbar c}{G m^2} \right)^{3/2} \sim 10^5 \text{ \AA}$$

7/ $M = m_p A \approx 10^{27} \cdot 10^{57} \approx 10^{84} \sim 5 \times M_{\odot}$

$R = (\frac{3}{8\pi} A)^{1/3} \approx 10^{10}$

הגודל הנמדד של הנייטרונים והפרוטונים

$\lambda_e \leftrightarrow \frac{h}{m_e} = \frac{h}{m_p}$

הגודל הנמדד של הפרוטונים והנייטרונים

הפרוטונים

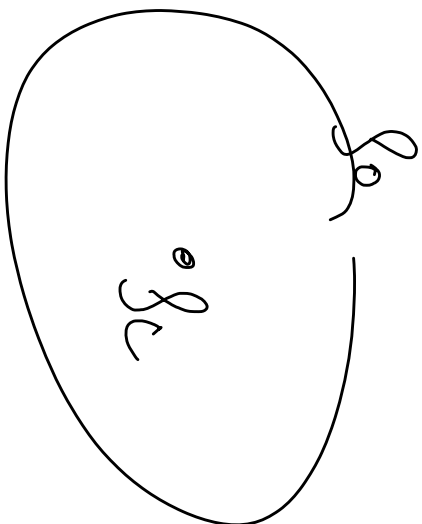
31

$M_{crit} \sim 10^3 \text{ kg} \sim 10^6 M_{\odot}$
 $R \sim 10^6 \text{ km}$

פונ $M_{crit} = 1.5 M_{\odot} \leftarrow$
 c handsclass

8/

non-singular \rightarrow ρ_{sing}
"sing" ρ_{sing}



ρ_c, ρ_0, R, M

$\rho_c > \rho_0$ ρ_{sing}

$$\rho_c \leq \rho_N \sim \frac{mN}{\xi_M^3} \sim 10^{18} \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$$

radius

fermi = 10^{-15}
 $\sim 10^4 \text{ cm}$

