

نسبت $\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$ $\gamma = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

نسبت $\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$ $\gamma = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

نسبت $\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$ $\gamma = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

① $\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

$\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

②

$\beta = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ $\beta = \frac{1}{\gamma}$

$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$

$\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$ $\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

$\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

③

$\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$ $\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

$\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$ $\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

$\frac{1}{\gamma} = \sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ $\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

④

$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$ $\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$ $\beta = \frac{v}{c}$ $\alpha = 1 - \frac{1}{\gamma}$

$\frac{1-\gamma}{1+\gamma} = \frac{1-\beta}{1+\beta}$ $\gamma = \frac{1-\beta}{1+\beta}$

$m_H = m_C - m_W$ $m_H = m_C - m_W$

$$m = \frac{-(pm-v)}{\Delta-m}$$

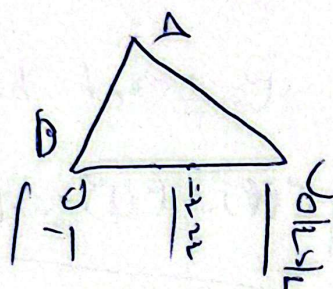
$$m' = \frac{m-1}{pm-v}$$

$$\frac{m-1}{pm-v} = \frac{\Delta-m}{pm-v}$$

$$-pm' + pm - p = pm' + m - p$$

$$\Delta m - pm \times (1) \rightarrow \Delta < 0$$

با دایره هفتگونی برقرار نیست



$$\begin{cases} y - pm = 1 \\ x + y = p \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 1 \end{cases}$$

$$\Delta \begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix}$$

$$\begin{cases} y - pm = -1 \\ x + y = p \end{cases}$$

$$y = v, x = \frac{p}{v}, \text{ and } \frac{dy}{dx} = \frac{1}{v}$$

$$\begin{cases} x + y = p \\ x + y = p \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 1 \end{cases}$$

$$\begin{vmatrix} 1 \\ 1 \end{vmatrix}$$

$$\frac{|1 - p|}{v} = \frac{p}{v} \sqrt{1 + v^2} = \Delta H$$

$$\sqrt{\left(\frac{1}{v} - 1\right)^2 + \left(\frac{p}{v}\right)^2} = \frac{\sqrt{p^2}}{v} = \Delta M$$

$$\frac{\Delta M}{\Delta H} = \frac{\Delta \sqrt{1 + v^2}}{p \sqrt{1 + v^2}} = \frac{\Delta}{p}$$

$$y = -\frac{1}{p}x + b \text{ and } y = m - pb$$

$$\frac{|pb|}{\sqrt{a}} \leq \sqrt{a}$$

$$|pb| \leq a \rightarrow b \leq \frac{a}{p}$$

$$y = -\frac{1}{p}x + a$$

$$\begin{cases} \text{عرضی} \leq a \\ \text{طول عرضی} \leq 1 \end{cases}$$

$$y = -\frac{1}{p}x - a \rightarrow \begin{cases} \text{عرضی} \leq -a \\ \text{طول عرضی} \leq -1 \end{cases}$$

$$\sqrt{1 + v^2} \leq \Delta \sqrt{a} \sqrt{1 + v^2} = \sqrt{1 + v^2} \leq \Delta \sqrt{a}$$

1

$$y \leq (1-m) n + 1 \Rightarrow (1-m) n \leq -1 \Rightarrow n \leq \frac{1}{m-1}$$

$$d_p \leq y \leq \frac{1}{m} n + 1 \Rightarrow \frac{1}{m} n \leq -1 \Rightarrow n \leq -m$$

اندازه ریشه

$$= \left| \frac{1}{m-1} + \frac{m}{1} \right| = \left| \frac{m^2 - m + 1}{1-m} \right|$$

برای $(1-m) n + 1 \leq \frac{1}{m} n + 1 \Rightarrow (1-m - \frac{1}{m}) n \leq 0$

برای $1-m \leq \frac{1}{m}$ می شود (دو طرفی می شود)

نمونه، ارتفاع

$$\left(\frac{m^2 - m + 1}{1-m} \right) \leq \frac{d}{r} \Rightarrow \frac{m^2 - m + 1}{1-m} \leq \frac{d}{r} \Rightarrow m^2 - m + 1 \leq (m-1) \frac{d}{r}$$

$$\frac{m^2 - m + 1}{1-m} \leq \frac{d}{r} \Rightarrow m^2 - m + 1 \leq (m-1) \frac{d}{r}$$

$$-1 \leq m^2 - m$$

$$(p-1)$$

⑨ قرنیه که مستقیم می‌گردد نقطه قطعی توانی با نقطه اصلی خواهد بود.

نقطه روی خط اصلی است. می‌کنیم برای $n=0$ داریم (ماده) A قرنیه A نسبت به M می‌شود $|F_1|$ حال این روی خط قرنیه صاف می‌گردد

$$y = n - 0 \quad \text{و} \quad -1 < n < 1 \quad \text{و} \quad n < 0$$

⑩

$$y = n - 0 \quad \text{و} \quad -1 < n < 1 \quad \text{و} \quad n < 0$$

$$F = n - 0 \quad \text{و} \quad -1 < n < 1 \quad \text{و} \quad n < 0$$