

【2b】 $\exists c, d \in \mathbb{R}(3); \forall t \in \mathbb{R}(\{4\});$

$$f(t, 1, 1) = c(1) + \frac{a(2)}{b(3)}t(4) + d(1)\cos\left[-\frac{m(2, 1)b(3)}{m(1, 1)}t(4) + d(2)\right]$$

$$\text{and } f(t, 2, 1) = c(2) - \frac{a(1)}{b(3)}t(4) + d(1)\sin\left[-\frac{m(2, 1)b(3)}{m(1, 1)}t(4) + d(2)\right]$$

$$\text{and } f(t, 3, 1) = c(3) + d(3)t(4) + \frac{m(2, 1)a(3)}{2m(1, 1)}[t(4)]^2$$

クーロン場中の荷電質点(非相対論的).....107ページから110ページまで

$\forall f \in F_{2, 1}; \forall E \in F_3; \forall m \in \mathbb{R}(2 \times 1); \forall q \in \mathbb{R}; \forall a \in \mathbb{R}; \forall b \in \mathbb{R};$

[【1】 and 【2】 and 【3】] $\Rightarrow e_2(f, E, m)$

【1】 $a > 0$ and $b > 0$ and $m(1, 1) > 0$

【2】 $\forall \xi \in N_{01}; \forall i \in 3;$

$$E(\xi, i, 1) = q \gamma(i; \xi(3), 0) \text{ and } E(\xi, i, 2) = 0$$

【3】 $\exists h \in \mathbb{R}; \exists K \in \mathbb{R}; \exists r, \theta \in \mathbb{R}(\mathbb{R});$ 【3a】 and 【3b】 and [【3c1】 or
【3c2】 or 【3c3】 or 【3c4】 or 【3c5】 or 【3c6】]

【3a】 $h = ab$ and $K = b^2 + 2qm(2, 1) / [am(1, 1)]$

【3b】 $\forall t \in \mathbb{R}(\{4\}); r(t(4)) > 0$ and $f(t, 1, 1) = r(t(4))\cos(\theta(t(4)))$ and
 $f(t, 2, 1) = r(t(4))\sin(\theta(t(4)))$ and $f(t, 3, 1) = 0$

【3c1】 $qm(2, 1) < -ab^2m(1, 1)$ and $[\exists t_0 \in \mathbb{R}; \exists \theta_0 \in \mathbb{R};$

【3c1a】 and 【3c1b】]

【3c1a】 $t_0 = \frac{\pi qm(2, 1)}{m(1, 1)K\sqrt{-K}}$ and $\theta_0 = \pi$