

$x + ky = -4$ $2(3x - y) = 9$ $6x - 2y = 9$ $7x = 14$ $x = 2$ $6 - y = 9$ $y = -3$	الف) $\frac{x}{y} = -\frac{2}{3}$	$\frac{1}{2} - \frac{1}{y} = -1$ $-\frac{1}{2} + \frac{1}{y} = +1$ $\frac{1}{y} - \frac{1}{2} = +1$ $\frac{1}{y} = \frac{3}{2}$ $y = \frac{2}{3}$	ب) $\frac{x}{y} = \frac{1}{4}$ $\frac{1}{x} - \frac{1}{y} = -1$ $-\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = -1$ $-\frac{1}{x} = -1 - \frac{1}{y}$ $\frac{1}{x} = 1 - \frac{1}{y}$ $x = \frac{y}{y-1}$	۱ ۱۱۵
--	-----------------------------------	---	--	----------

$f(a) + 2f(2) = 3f(1)$ $2a + 2b = 3(-2)$ $2(-3) + 2b = -6$ $2b = 0$ $b = 0$	$f = \{(a, 2a), (1, a+1), (1, -2), (2, b)\}$ $a+1 = -2$ $a = -3$	۲
---	--	---

$\{(-1, m^2 - 3m), (3, \omega), (-1, -2), (m+1, 2), (2, 4), (m^2+2, 4m+1)\}$ $m^2 - 3m = -2$ $m^2 - 3m + 2 = 0$ $(m-2)(m-1) = 0$ $m = 2$ $m = 1$	$(3, 4)$ $(2, 4)$	۳ به ازای هر یک مقدار تابع نیست
---	----------------------	------------------------------------

الف) تابع نیست ب) تابع است ج) تابع نیست د) تابع است	۴ ۱۱۵
--	----------

$y = -\sqrt{x+1}$ $y_1 = -\sqrt{x+1}$ $y_2 = -\sqrt{x+1}$ $y_1 = y_2$	الف) تابع نیست ب) تابع است $x = \frac{y^2}{1-y^2}$ $x = 1$ $y = \sqrt{1-y^2}$ $y^2 = 1-y^2$ $2y^2 = 1$ $y^2 = \frac{1}{2}$ $y = \pm \frac{1}{\sqrt{2}}$	۵ ۱
--	---	--------

در موارد الف و ج خطی وجود دارد در موارد ب و د با محور x و y هموار است
 در نقطه قطع کند یعنی تابع نیست
 در موارد ب و د خطوط موازی محور x و y هموار است
 در موارد الف و ج خطی وجود دارد در موارد ب و د با محور x و y هموار است
 در نقطه قطع کند یعنی تابع نیست
 در موارد ب و د خطوط موازی محور x و y هموار است

مضرب هر دو (+)
 $\frac{y_1}{\sqrt{1-y_1^2}} = \frac{y_2}{\sqrt{1-y_2^2}} \rightarrow \frac{y_1^2}{1-y_1^2} = \frac{y_2^2}{1-y_2^2} \rightarrow \frac{y_1^2(1-y_2^2)}{1-y_1^2} = \frac{y_2^2(1-y_1^2)}{1-y_2^2}$
 $y_1^2 - y_1^2 y_2^2 = y_2^2 - y_1^2 y_2^2$
 $y_1^2 = y_2^2 \rightarrow |y_1| = |y_2| \rightarrow y_1 = y_2$

$$|y| = x \quad x = 1 \quad \text{تابع}$$

$$y = \pm 1$$

$$y^{\mu} + \mu y^{\nu} + \mu y + x^{\mu} + x = 0$$

$$y^{\mu} + \mu y = -\mu y^{\nu} - x^{\mu} - x$$

تابع

P

$$f(\sqrt{v} - r)$$

$$(\sqrt{v} - r)^{\mu} = \frac{\mu + r^{\mu} - r^{\mu} \sqrt{v}}{v - r^2 \sqrt{v}}$$

$$f(\sqrt{v} - r) = r \sqrt{v} - \Lambda$$

$$f(x) = \frac{x^{\nu} + r x + \omega}{x^{\nu} + r^2 x + v}$$

$$\frac{v - r^2 \sqrt{v} + r^{\mu} \sqrt{v} - \Lambda + \omega}{v - r^2 \sqrt{v} + r^{\mu} \sqrt{v} - \Lambda + v} = \frac{r^{\mu}}{r} = \left(\frac{r^{\mu}}{r} \right)$$

$$f(x) = x^{\mu} + ax + b$$

$$f(-1) = -r$$

$$-1 - a + b = -r$$

$$-a + b = -r^{\mu}$$

$$-1 + b = -r^{\mu}$$

$$\boxed{b = -r^{\mu}}$$

$$\frac{y}{-r} - \frac{r^{\mu}}{-1} + a = 0$$

$$y = \mu x - a$$

$$-r + \mu + a = 0$$

$$\boxed{a = 1}$$

$$x^{\mu} + x - r = \mu x - 1$$

$$x^{\mu} - r x - 1 = 0$$

$$x(x - r) = 1$$

$$= (x+1)(x^{\mu} - x - 1) = 0$$

$$ra = a + b \quad a = b$$

$$a - rb + 1 = a + b$$

$$1 = \mu b$$

$$\boxed{b = \frac{1}{\mu}}$$

$$\boxed{a = \frac{1}{\mu}}$$

$$x^{\mu} - x - 1 = 0$$

$$s = -\frac{b}{a} = 1$$

$$x = \frac{r x^{\nu} - a x + c + 1}{b x + \mu}$$

$$a + b + c$$

$$r - \mu - 1 = 0$$

$$b x^{\nu} + \mu x = r x^{\nu} - a x + c + 1$$

$$\boxed{b = r}$$

$$\boxed{a = \mu}$$

$$\boxed{a = -\mu}$$

$$\boxed{c + 1 = 0}$$

$$\boxed{c = -1}$$