/ /

سید محمد جوادیان

$$6x - 2y = 18$$
$$x + 2y = -4$$

$$7x = 14$$
$$x = 2$$
$$2 + 2y = -4$$
$$2y = -6$$
$$y = -3$$

$$\frac{x}{y} = \frac{-2}{3}$$

$$-\frac{5}{x} + \frac{5}{y} = +5$$
$$\frac{5}{x} - \frac{7}{y} = -3$$

$$\frac{-2}{y} = 2 \Rightarrow 2y = -2$$
$$\boxed{y = -1}$$

$$\frac{5}{x} + 7 = -3$$
$$\frac{5}{x} = -10$$
$$-10x = 5$$
$$x = \boxed{-2}$$

$$\frac{-2}{-1} = 2$$

(3)

$$a + 1 = -2$$
$$a = -3$$

$$2a + 2b = -6$$
$$-6 + 2b = -6$$
$$\boxed{b = 0}$$

$m^2 - 3m = -2$

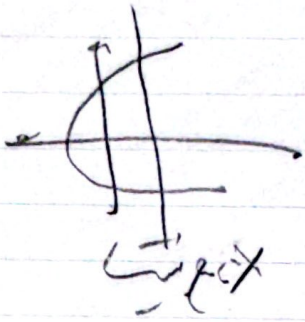
$m^2 - 3m + 2 = 0$

$(m-1)(m-2) = 0$

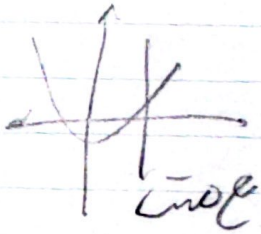
$m = +1 \longrightarrow (2,4)(2,4)$

$m = +2$ قابل قبول

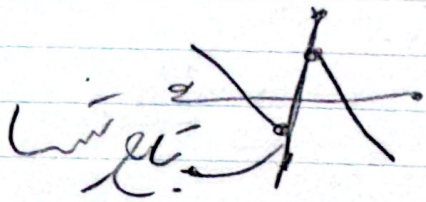
(۴) الف



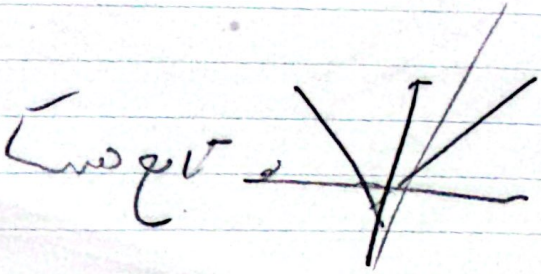
ب



ج



د



/ /

(۵)

$x = 0$, $x = 1$

$y = -1$, $y = -\sqrt{2}$

$y_1 = -\sqrt{t+1}$

$y_2 = -\sqrt{t+1}$

$\Rightarrow y_1 = y_2 \Rightarrow$

$\sqrt{t+1} = \sqrt{t+1}$

$t+1 = t+1$ ✓

$y = \sqrt{1-y^2}$

$y^2 = 1-y^2$

$2y^2 = 1$

$y = \pm \frac{1}{\sqrt{2}}$

تابع است

مخرج قبول است

قابل قبول نیست

$\frac{\sqrt{2}}{2}$

(۶)

الف)

$x = 1 \Rightarrow y = \pm 1$

تابع نیست

ب)

$(y+x)^3 = 0$

عددی گذاریم ✓

$x=0$

$x=-1$

$x=-2$

$x+y=0$

$y = -x$

تابع هست

$$\frac{۲}{۳} - \frac{۴}{۵} = \frac{۱ + (x+۲)^{۲}}{۳ + (x+۲)^{۲}(۲+x)} = f(x)$$

۳)

۲

$\sqrt{۳}$

$x=-1$

$y=3x-a$

$-1-a+b=-3$

$+3+a=+3$

$+2+b=0$

$b=-2$

$y=x^3+ax-2$

$-3=-1-a-2$

$-1=-a$

$+a=1$

$x^3+x-2=3x-1$

$x^3-2x-1=0$

$x^3-2x-1 \mid x+1$

$-x^3-x^2$ / x^2-x-1

$+x^2-2x-1$

$+x^2+x$

$-x-1$

$+x+1$

0

حل:

$x^2-x-1=0$

$\Delta=$ مجموع ضرایب $=1-1-1=-1$

۹

$$۲a = a + b$$

$$a = b$$

$$۲a = a - ۲(a) + ۱$$

$$۲a = -a + ۱$$

$$۳a = ۱$$

$$a = \frac{۱}{۳}$$

۱۰

$f_{(۱)}, f_{(۳)}, f_{(۲)}$ ⟶ $\frac{۱۹ - ۲a + c + ۱}{۲b + ۳} = ۲$

$\frac{۲ - a + c + ۱}{b + ۲} = ۱$ $\quad x = ۰$ $\quad \frac{c+۱}{۳} = ۰$

$b + ۲ = ۲ - a + c + ۱$

$c + ۱ = ۰$

$۲b + ۹ = ۱۹ - ۲a + c + ۱$

$a + b + c = ۲۲$