

مؤلف های اول نباید کسبان باشد

$$a^2 + 3 = 4a$$

$$a^2 - 4a + 3 = 0$$

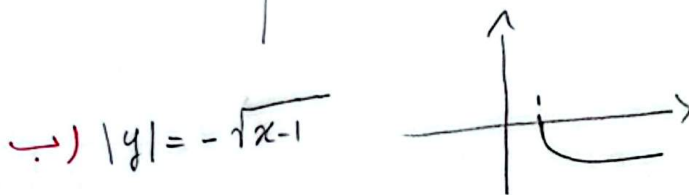
$$(a-1)(a-3) = 0$$

$$a < 3$$

۱



۲



۳

(الف) $x=3 \quad |y-1|=1$

$$y-1=1 \quad y=2$$

$$y-1=-1 \quad y=0$$

(ب) $x=0 \quad y^5 - y = 0$

$$y(y^4 - 1) = 0 \quad \begin{cases} y=0 \\ y=\pm 1 \end{cases}$$

۲.) $\sin x = 1 \quad \cos \frac{y}{2} = 0$

$$x = \pm 1 \quad x = 27.0, 9.0 \quad y = 4.0, 2.0$$

د) $x=0 \quad x(0)y=0$
برای هر مقدار y درست است پس تابع نیست

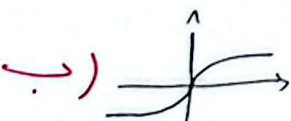
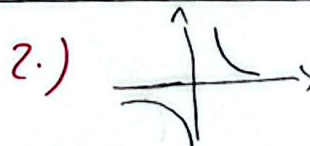
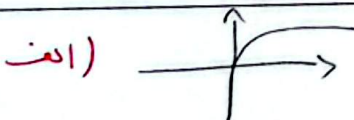
۴

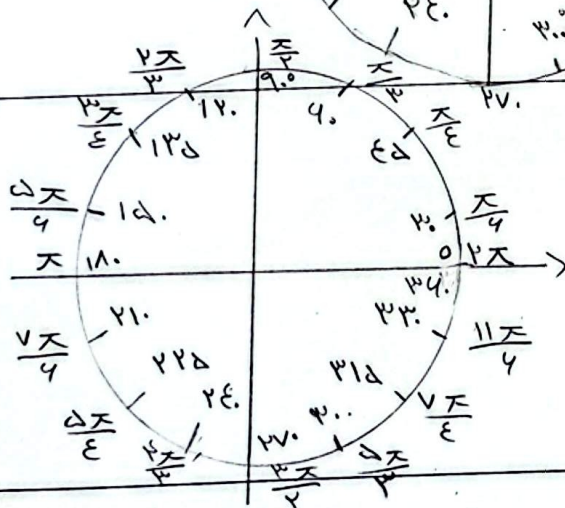
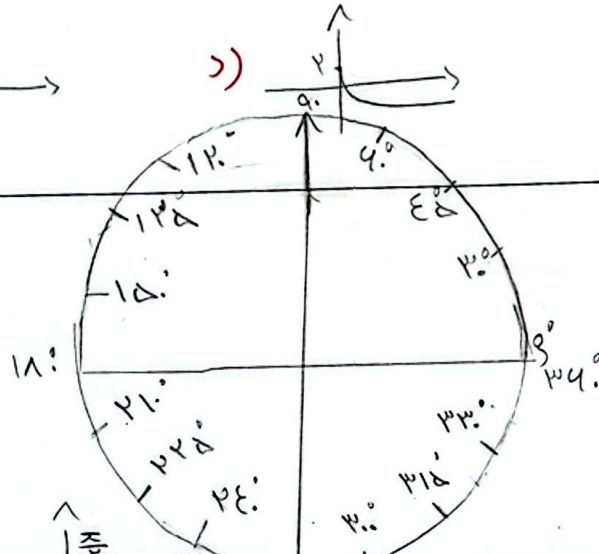
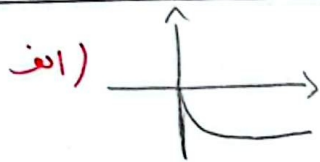
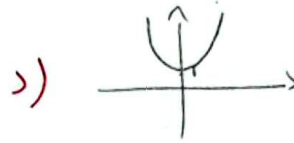
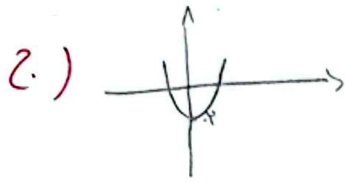
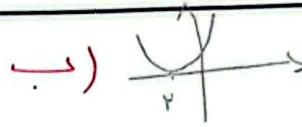
(الف) $|y-1| = -(x^2 - 4x)$ تابع نیست
زیرا نمودار مطلق همواره مثبت است ولی در طرف دیگر از این طرف
مقداریم مقدار منفی است

(ب) $y_1^5 = -3x_1 \quad x_1 = x_2 \rightarrow y_1^5 = y_2^5 \quad y_1 = y_2$ تابع هست

$$y_2^5 = -3x_2$$

۵





الف) $-\frac{1}{y}$

ب) $\frac{1}{y}$

ج) $\frac{1}{y}$

د) $-\frac{1}{y}$

~~Handwritten scribble~~

6

7

8

9

10