

مؤلف های اول نباید کسبان باشند

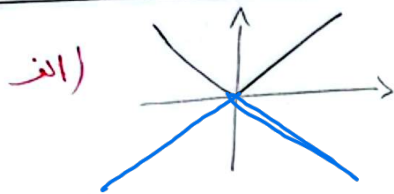
$$a^2 + 3 = 4a$$

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

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

$$a < 1$$

✓ (۲)

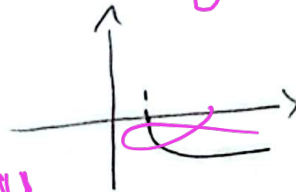


$$|y| = |x| \rightarrow y = \pm x$$

تابع شیب

(ب) $|y| = -\sqrt{x-1}$

$$|y| + \sqrt{x-1} = 0 \rightarrow y=0$$



مجموع دو عبارت نامعنی صفر است پس هر دو نامعنی صفر است.



(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) $\sin x = 1 \quad \cos \frac{y}{2} = 0$
 $x = \pm 1 \quad x = 27^\circ, 99^\circ \quad y = 4^\circ, 27^\circ$

$$\frac{y}{2} = 90^\circ \rightarrow y = 180^\circ$$

$$\frac{y}{2} = 27^\circ \rightarrow y = 54^\circ$$

د) $x=0 \quad x(0)y=0$

برای هر مقدار y درست است پس تابع شیب

۱، ۷۵

مثال نقیض بنین

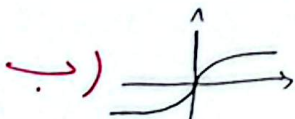
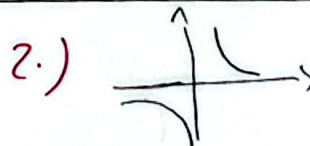
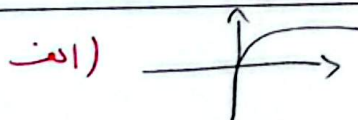
(الف) $|y-1| = -(x^2 - 4x)$ تابع شیب
 زیرا در مطلق همواره مثبت است ولی در طرف دیگر از ای دربی
 مقداریم مقدار منفی است

$$x=1 \rightarrow |y-1|=3 \rightarrow y-1=3 \rightarrow y=4$$

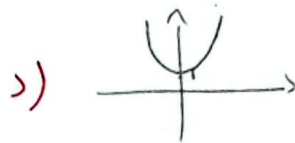
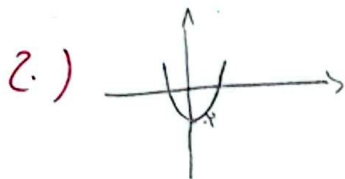
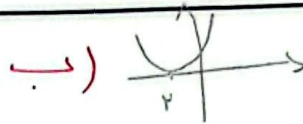
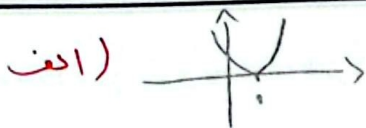
$$y-1=-3 \rightarrow y=-2$$

✓ (۲)

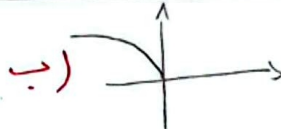
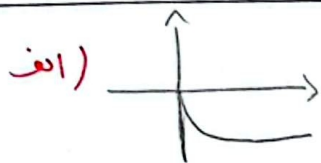
(ب) $y_1^5 = -3x_1 \quad x_1 = x_2 \rightarrow y_1^5 = y_2^5 \quad y_1 = y_2$ تابع هست



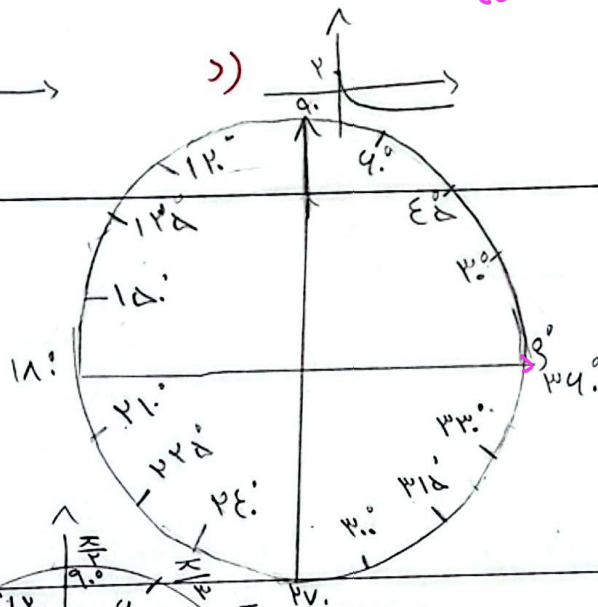
✓ (۲)



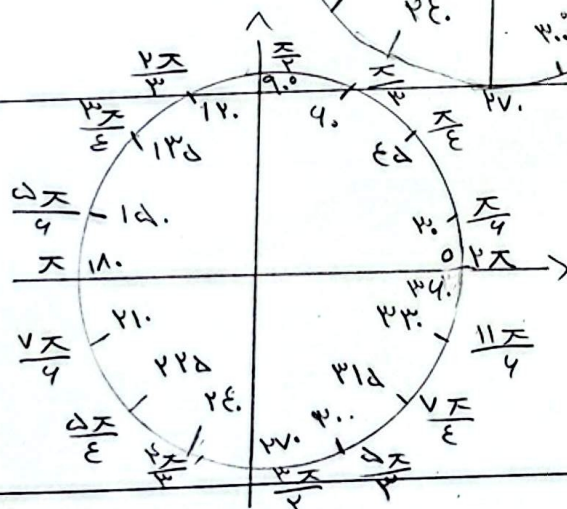
✓ ٢



✓ ٢



✓ ٢



✓ ٢

الف) $-\frac{1}{4}$

ب) $\frac{1}{4}$

ج) $\frac{1}{4}$

د) $-\frac{1}{4}$

✓ ٢

~~الف~~