

۱۲۱۷۵

نام و نام خانوادگی: آریانا
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس
نام و نام خانوادگی: آریانا
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس
نام و نام خانوادگی: آریانا
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲ کلاس

$$f = \{(1, 4a), (1, a^2 + 3), (2, 4a)\}$$

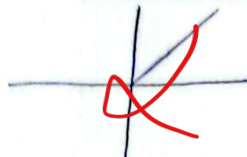
$$4a = a^2 + 3 \rightarrow 4a - a^2 = 3$$

$$a(4 - a) = 3$$

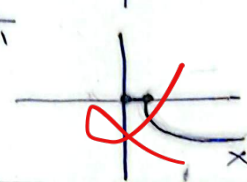
$$(a - 1)(a - 3) = 0$$

$$4a = a^2 + 3 \rightarrow a^2 - 4a + 3 = 0 \rightarrow (a - 1)(a - 3) = 0 \quad \begin{cases} a = 3 \\ a = 1 \end{cases}$$

$$y = |x|$$



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



پاسخ منفرد نیست!

نقطه $x=1$ تابع هست

$$\sin^2 x + \cos^2 \frac{y}{2} = 1$$

صورت
سقف
استنباط نویسی!

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

$$y^2 - y = 0$$

$$y = 1, y = -1$$

پاسخ منفرد

$$2xy = x \rightarrow y = \frac{1}{2}$$

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

$$x^2 + |y-1| = 4x$$

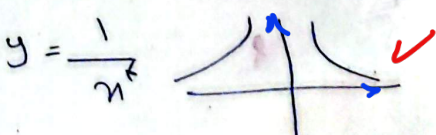
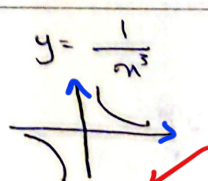
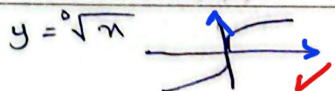
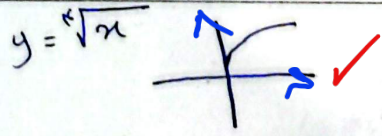
$$|y-1| = 4x - x^2$$

$$|y-1| = x(4-x) \xrightarrow{x=1} y-1 = 3$$

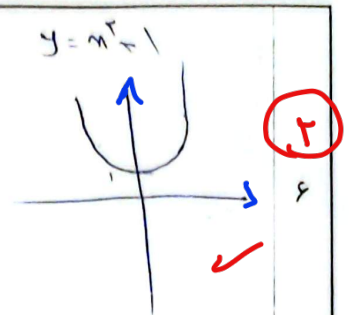
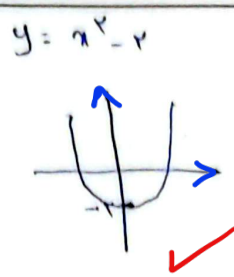
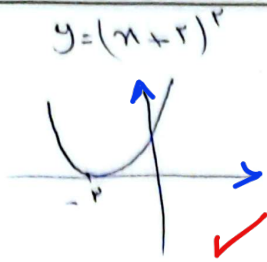
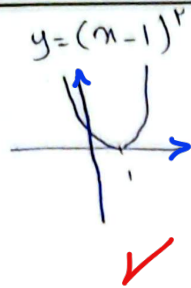
$$y-1 = -3$$

$$y^2 + 3x = 0$$

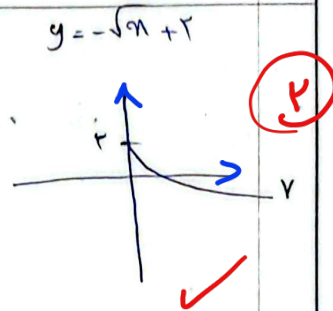
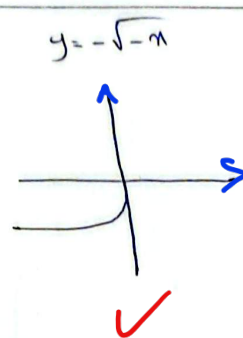
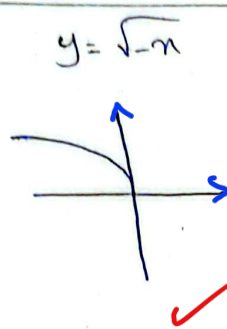
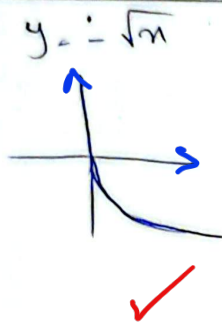
زیرا توان فرد است
دقیق تر باید بنویسید
پاسخ منفرد نیست



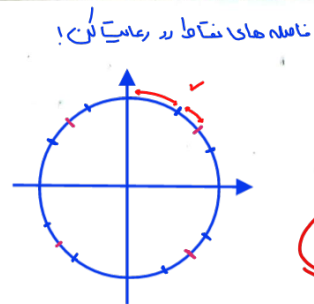
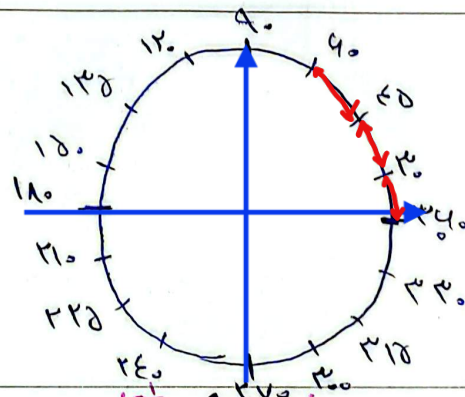
۲



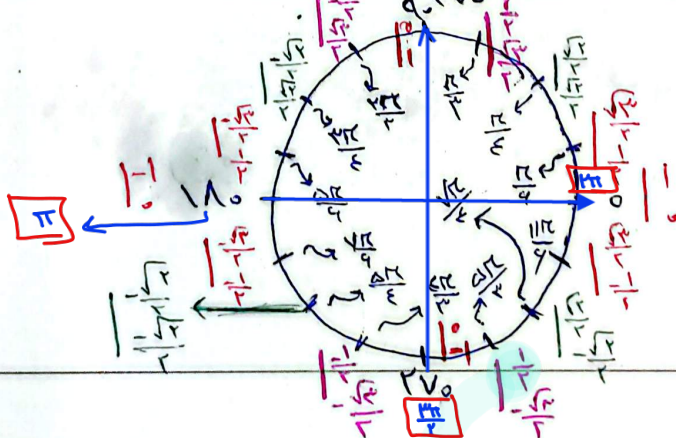
۲



۲



۱۵



۱

$\cos 14^\circ = \frac{1}{2}$ ✓

$\sin 18^\circ = \frac{1}{2}$ ✓

$\cos \frac{2\pi}{3} = \frac{1}{2}$ ✓

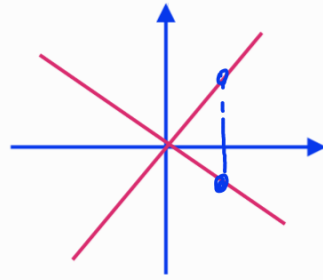
$\sin \frac{11\pi}{4} = \frac{1}{2}$ ✓

۱۵

۱۰

سوال ۲

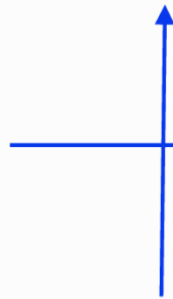
الف) $|y| = |x| \rightarrow y = \pm x$



تابع نیست!

ب) $|y| + \sqrt{x-1} = 0$
 $\sqrt{x-1} = 0 \Rightarrow x-1=0 \Rightarrow x=1$

جمع دو عبارت نامنفی برابر با صفر است، پس هر دو نام برابر صفر بوده است.



$f = \{(1, 0)\}$

تابع است!

سوال ۳

الف) $|y-1| = \sqrt{x-2}$

$x=3 \rightarrow |y-1| = 1 \rightarrow y-1 = \pm 1 \Rightarrow \begin{cases} y=0 \\ y=2 \end{cases}$ تابع x

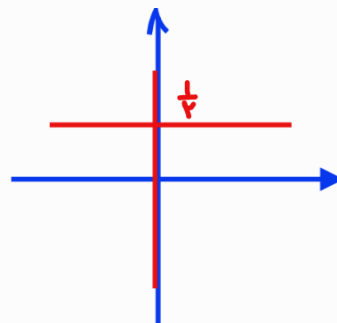
ج) $\sin^2 x + \cos^2 \frac{y}{2} = 1$

$x=0 \rightarrow \sin^2(0) + \cos^2 \frac{y}{2} = 1 \rightarrow \cos^2 \frac{y}{2} = 1 \Rightarrow \begin{cases} \frac{y}{2} = 0 \Rightarrow y=0 \\ \frac{y}{2} = \pi \Rightarrow y=2\pi \end{cases}$

د) $2xy = x$

$x=0 \rightarrow 2(0)(y) = 0$

هر عددی می تواند باشد.



تابع هست

$$y^{\omega} + 3x = 0 \quad \begin{cases} y_1^{\omega} + 3x_1 = 0 \\ y_2^{\omega} + 3x_2 = 0 \end{cases} \xrightarrow{x_1 = x_2} y_1^{\omega} = y_2^{\omega} \Rightarrow y_1 = y_2$$

از تعریف ریاضی

نویسکاً چون توان فرد است تابع است این جمله همواره درست نیست حتماً :

توان ها فرد است و لذا تابع نیست!

$$y^3 - y = x$$

تابع x ادا $y = 0 \rightarrow x = 0$