

②

$$a^2 + 3 = 4a \rightarrow a^2 - 4a + 3 = 0 \rightarrow (a-1)(a-3) = 0$$

$a=1$ $a=3$

②

الف) $|x-1| = 1$ → نیست ✓

②

ب) $|x+1| + \sqrt{x-1} = 0$ → اینجوری ✓
چون ۲ مقدار نامنفی شدن
۰ پس هر دو صفر / تابع است

③

الف) $|y-1| = \sqrt{x-2} \rightarrow x=3 \rightarrow y=0$
 $\rightarrow y=2$

ب) $y^2 - y = \frac{x^2}{2} \rightarrow x=0 \rightarrow y=1$
 $\rightarrow y=-1$

$\frac{y}{x} = 0 \rightarrow \frac{y}{x} = 90^\circ, 270^\circ$
 $\Rightarrow y = 180^\circ, 540^\circ$

ج) $\sin^2 x + \cos^2 \frac{y}{2} = 1 \rightarrow \sin^2 x + \cos^2 \frac{y}{2} - 1 = 0$

۱,۱۷۵

د) $2x^2 = x^2$
هر عددی
می تواند باشد

④

الف) $x^2 + |y-1| = 4 \rightarrow 1 + |y-1| = 4 \rightarrow |y-1| = 3 \rightarrow$ نیست ✗

۱,۱۵

ب) $y^2 + 3x = 0 \rightarrow x = -\frac{y^2}{3}$
 $y_1^2 + 3x_1 = 0 \rightarrow x_1 = -\frac{y_1^2}{3}$
 $y_2^2 + 3x_2 = 0 \rightarrow x_2 = -\frac{y_2^2}{3}$
 $y_1 = y_2 \Rightarrow x_1 = x_2$

تعریف ماتریس بیضی!

⑤

الف) $y = \sqrt[3]{x}$ ✓

ب) $y = \sqrt[3]{x}$ ✓

ج) $y = \frac{1}{x^3}$ ✓

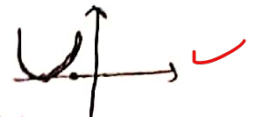
د) $y = \frac{1}{x^3}$ ✓

②

الف) $y = (x-1)^2$ ✓



ب) $y = (x+2)^2$ ✓



ج) $y = x^2 - 2$ ✓



د) $y = x^2 + 1$ ✓



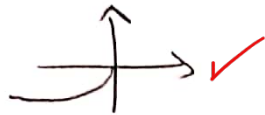
الف) $y = -\sqrt{x}$ ✓



ب) $y = \sqrt{-x}$ ✓



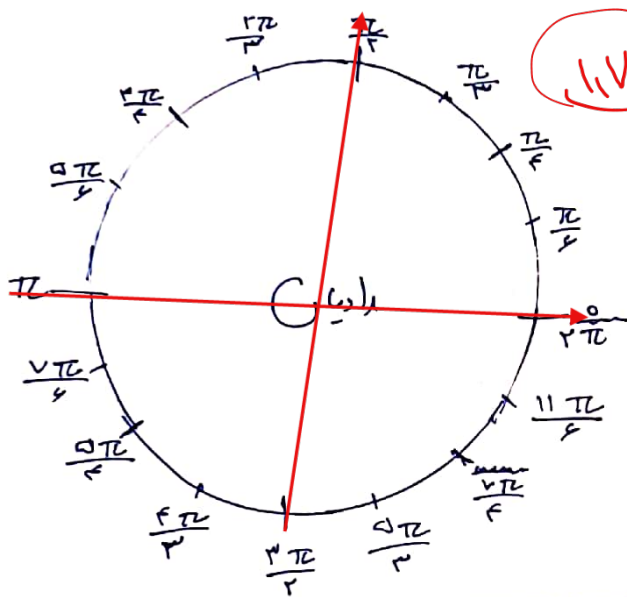
ج) $y = -\sqrt{-x}$ ✓



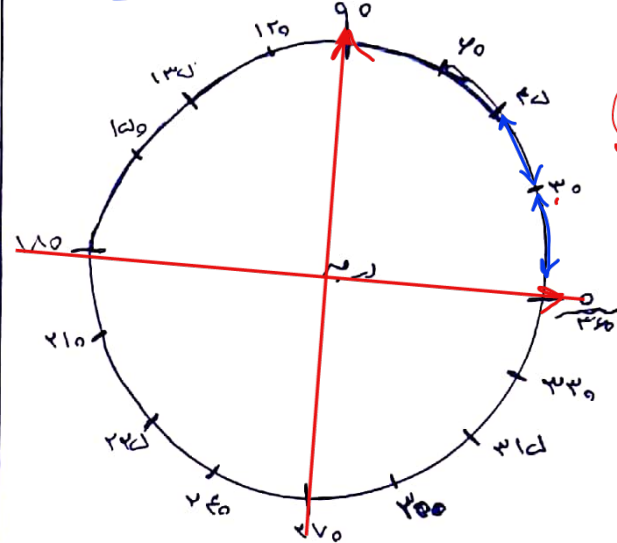
د) $y = -\sqrt{x} + 2$



اول قوسه بعد ۲ واحد بالا



فاصله های بین نقاط رعایت کن!



الف) $\cos 120^\circ = -\frac{1}{2}$ ✓

ب) $\sin 150^\circ = \frac{1}{2}$ ✓

ج) $\cos \frac{5\pi}{3} = \frac{1}{2}$ ✓

د) $\sin \frac{11\pi}{6} = -\frac{1}{2}$ ✓

برای سوال ۹ و ۱۰

