

۹. عبارت های زیر را تبیین علامت کنید.

①

الف) $y = \frac{n^4 - n^2}{n^2 + n + 2}$

(همیشه +) $\rightarrow$

ب) $y = \frac{n^2 + 3n + 4}{n^2 + 2n + 3}$ $\rightarrow$ $\Delta < 0$.

$\Delta < 0$.

همیشه +

الف) $\rightarrow$

-1	0	1
-	+	-
+	-	+

ب) $\rightarrow$

-3	-2	-1
+	-	+
+	-	+

۱۰. دانشی توابع زیر را بدست آورید.

②

الف) $y = \sqrt{\frac{n^3 - 1}{n^3 - n}}$

ب) $y = \sqrt{\frac{n^2 - 16}{n^2 - 5n + 4}}$

الف) $\rightarrow$

-1	0	1
+	-	+
+	-	+

ب) $\rightarrow$

-4	1	4
+	-	+
+	-	+

۶ - عبارت های زیر را تبیین علامت کنید

الف) $y = (n-2) \cdot (n-3) \cdot (n-4)$

ب) $y = (n-2) \cdot (n-3)^2 \cdot (n-4)$

الف $\rightarrow$

۲	۳	۴
-	+	-
+	+	+

ب $\rightarrow$

۲	۳	۴
+	-	-
+	+	+

۷ - عبارت های زیر را تبیین علامت کنید

الف) $y = \frac{(n-2)(n-4)}{n-3}$

ب) $y = \frac{(n-2)(n-4)}{(n-3)^2}$

الف $\rightarrow$

۲	۳	۴
-	+	-
+	+	+

ب $\rightarrow$

۲	۳	۴
+	-	-
+	+	+

۸ - عبارت های زیر را تبیین علامت کنید

الف) $y = \frac{n^3 - 3n + 2}{n-3}$

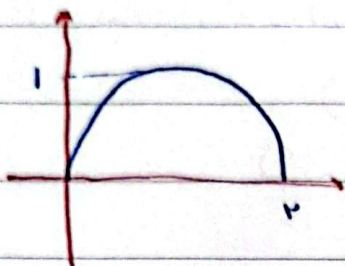
ب) $y = \frac{n^2 - 3n + 2}{n^2 - 4n + 3}$

الف $\rightarrow$

-۲	۳
-	+
+	+

ب $\rightarrow$

۱	۲	۳
+	+	-
+	+	+



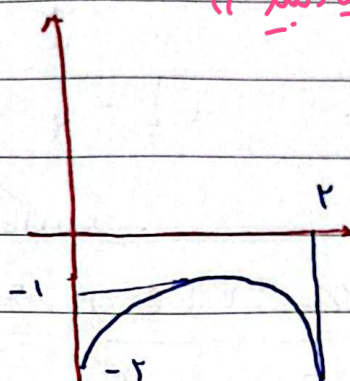
الف) $f(x) + 2$ →

ب) $2f(x)$

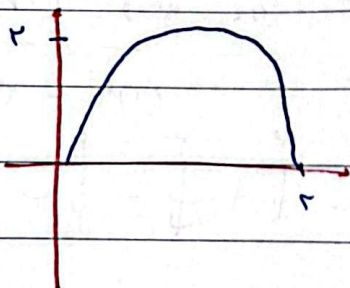
ج) $f(x-1)$

د) $-f(x)$

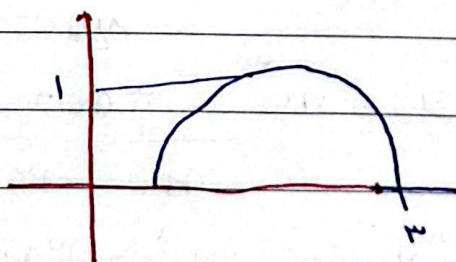
الف) →



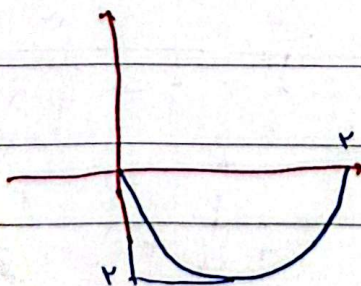
ب) →



ج) →



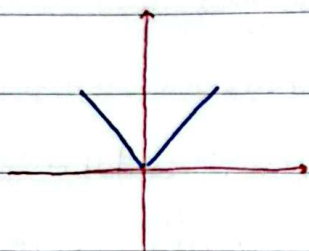
د) →



$$2.) \left(y = \sqrt{x-2} \right) \rightarrow \{x \mid x \geq 2, x \neq 4\}$$

$$د) \left(y = \frac{2x+3}{|x|+x^2} \right) \quad x \in \mathbb{R}$$

۴. اگر نمودار تابع $y = |x|$ به صورت شکل متقابل باشد نمودار تابع های زیر
دارد شکل های بغیر رسم کنید.



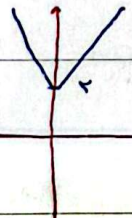
۱,۷۵

الف) $y = |x| + 2$

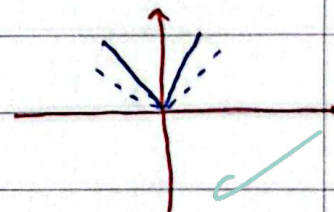
ب) $y = 2|x|$

۲.) $y = |x+2|$

د) $y = |x+2| + 3$

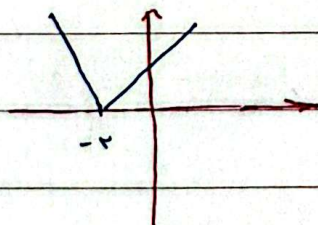


الف

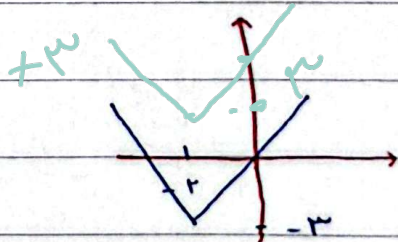


ب)

۲.)



د)



۵. اگر نمودار $f(x)$ به صورت متقابل باشد، نمودار تابع زیر را در
شکل های بغیر رسم کنید.

۱,۱۵

(دهم B)

(طها جفری)

الف) $y^3 - x = 2x^2$ نیست $y^3 = 2x^2 + x$ if $x=1$, $y = \sqrt[3]{3}$ (1)

ب) $x^2 + x + 1 = 0$ نیست if $x=1$, $y = 3, -3$

2) $(\sqrt{x-4} + |y-2| = 0)$ نیست if $x=4$, $y=2$ (تقاطع)

د) $(x = \cos y)$ به ازای $x=0$ و $\cos$ می تواند جفتین باشد. نیست x

2 - دانسته درابطه زیر را بیابید.

الف) $(y = \frac{x+4}{x^2-4x})$ $x \in \mathbb{R} - \{0, 4\}$ (2)

ب) $(y = \frac{x+4}{x^2-7x+14})$ $x \in \mathbb{R}$

2) $(y = \frac{x+4}{x^2+x+4})$ $x \in \mathbb{R}$

د) $(y = \frac{x+4}{x^2-4x^2})$ $x \in \mathbb{R} - \{0, 2, -2\}$

3 - دانسته درابطه زیر را بیابید.

الف) $(\sqrt{4-x} + \sqrt{x-2}) = y$ $x \in [2, 4]$ (2)

ب) $y = (\frac{3x+1}{x^2+1})$ $x \in \mathbb{R}$