



پنجشنبه

۱۳۹۵

۲۸

29 September 2016

۲۷ ذی الحجه ۱۴۳۷

الف) $y = n^2 - 2n + 1 \Rightarrow y = (n-1)^2 + 1$

$y - 1 = (n-1)^2 \Rightarrow n = \sqrt{y-1} + 1$ $R_f = \mathbb{R}$

ب) $y = \frac{1}{n^2 - 2n} \Rightarrow y(n^2 - 2n) = 1 \Rightarrow y(n^2 - 2n) = 1$

$n^2 - 2n = \frac{1}{y} \Rightarrow (n-1)^2 - 1 = \frac{1}{y} \Rightarrow n-1 = \sqrt{\frac{1}{y} + 1}$

$n = \sqrt{\frac{1+y}{y}} + 1$ $\frac{1+y}{y} \geq 0 \Rightarrow \frac{-1}{+1} \leq \frac{0}{-1} +$ $R_f = (-\infty, -1] \cup (0, +\infty)$

الف) $y = n^2 - 2n + 1$ $n_{min} = \frac{f}{r} = 1$

$R_f = [1, +\infty)$

$y_{min} = 1$

ب) $-n^2 + 4n + 3$

$n_{max} = \frac{-b}{-2a} = 2$

$y_{max} = 11$

روز بزرگداشت مولوی

۹

جمعه

$R_f = (-\infty, 11]$

۱۳۹۵

۲۹

30 September 2016

۲۸ ذی الحجه ۱۴۳۷

ج) $n_{min} = \frac{f}{r} = 1$ $\sqrt{[-1, +\infty)} = [0, +\infty) = R_f$
 $y_{min} = -1$

د) $n_{max} = \frac{-b}{-2a} = 2$ $\sqrt{(-\infty, 9]} = [0, 3] = R_f$
 $y_{max} = 9$

(۲)

الف) $R_f = R \Rightarrow$ چند همبستگی مرتبه فرد

ب) $R_f = R \Rightarrow$ چند همبستگی مرتبه فرد

ج) $R_f = \sqrt{R} = [0, +\infty)$ چند همبستگی مرتبه فرد

د) $y = (m^3 - 3m^2 + 3m + 1)^2$ برداشت R

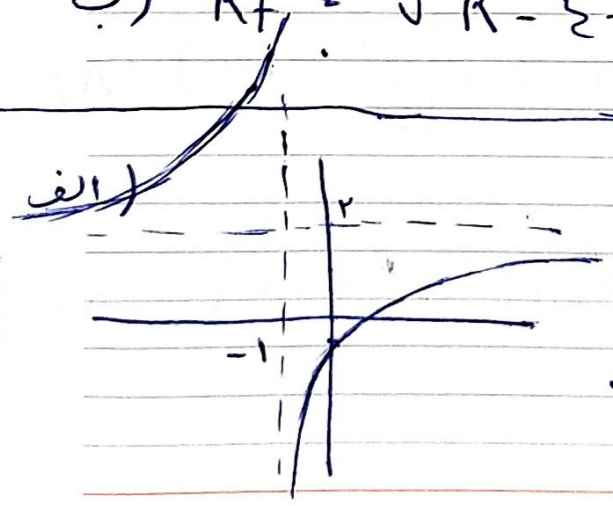
$R^2 = [0, +\infty)$ $R_f = [0, +\infty)$ نابرابری

الف) $R_f = R - \frac{a}{c} = R - \{2\}$ (۴)

ب) $R_f = R - \{2\}$

الف) $R_f = \sqrt{R - \{2\}} = [0, +\infty) - \{2\}$ (۵)

ب) $R_f = \sqrt{R - \{2\}} = [0, +\infty)$



۱- محاسبه قائم

۲- محاسبه افقی

(۶)

$m \geq 0 \Rightarrow y = -\frac{1}{2}$

شنبه	شنبه ۱	شنبه ۲	شنبه ۳	شنبه ۴	شنبه ۵	شنبه ۶
۲	۱					
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰
۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷
۳۰	۲۹	۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴

۱۱

یکشنبه

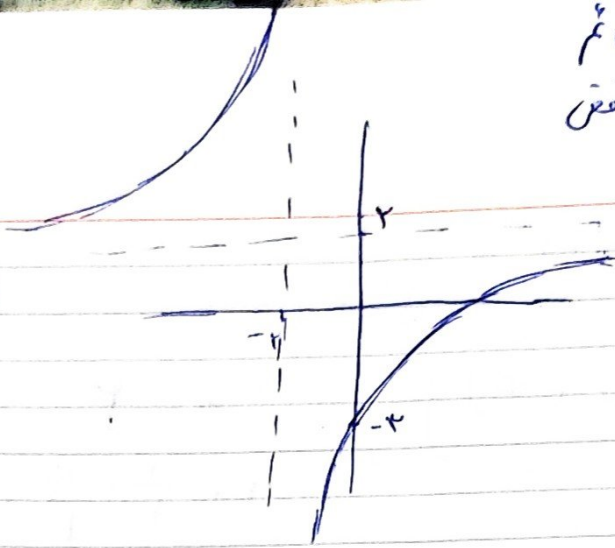
۱۳۹۵

مهر

2 October 2016

۳۰ ذی الحجه ۱۴۳۷

ب)



میانب = -۲
میانب افقی = ۲

$x \rightarrow 0 \Rightarrow$

$y \rightarrow \pm\infty$

الف) $-1 \leq \sin x \leq 1$ $a + \frac{1}{a} \geq 2$

۷

$R_f = (-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$ $a + \frac{1}{a} \leq -2$

ب) $x^2 + \frac{1}{x^2}$

$a + \frac{1}{a} \geq 2$
 $a + \frac{1}{a} \leq -2$

$R_f = (-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$

ج) $\sqrt[n]{x} + \frac{1}{\sqrt[n]{x}}$

$a + \frac{1}{a} \geq 2$
 $a + \frac{1}{a} \leq -2$

$R_f = (-\infty, -2] \cup [2, +\infty)$

د) $\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}$

$a \geq 0$
به ازای هر
تعیین نمی شود

$a + \frac{1}{a} \geq 2$

$R_f = (2, +\infty)$

الف) $x^2 + \frac{1}{x^2 + 4}$
همیشه مثبت

کمترین مقدار = $0 + \frac{1}{4}$

۱

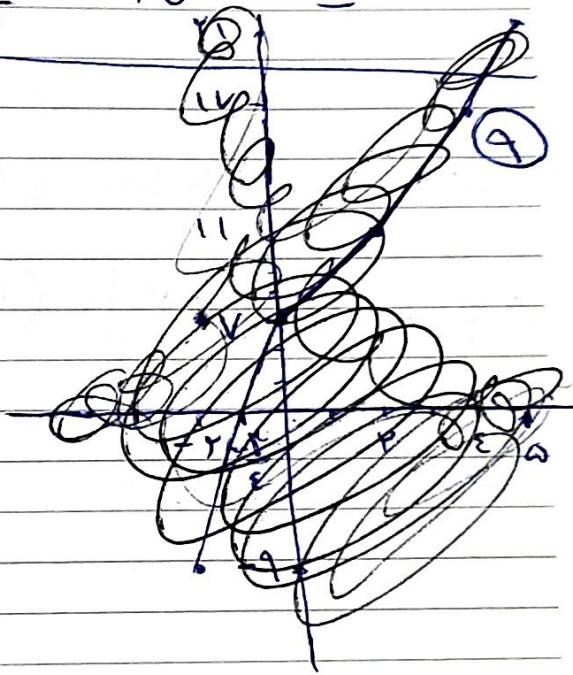
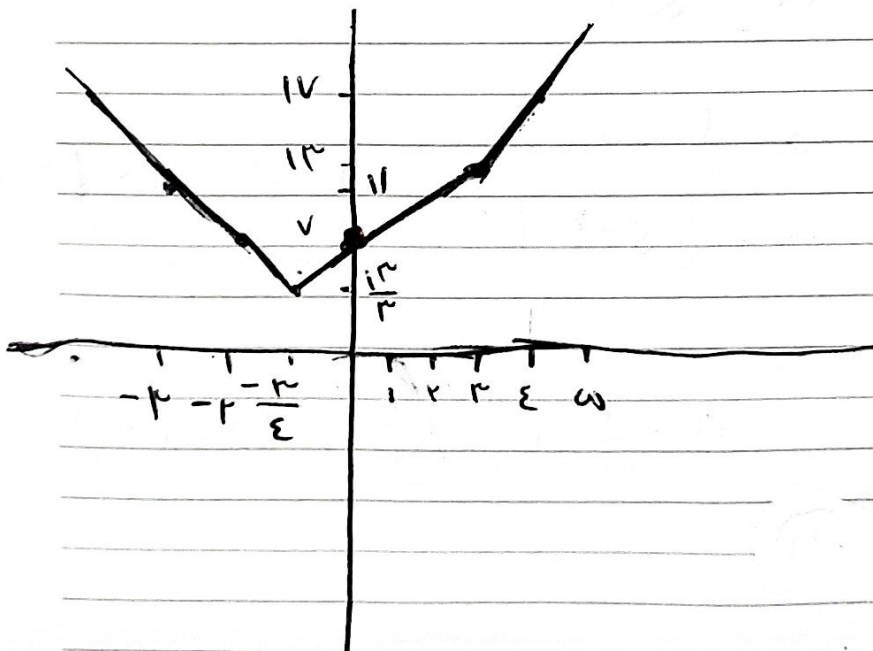
$R_f = [\frac{1}{4}, +\infty)$

ب) $\sqrt{n^2 + 4} + \frac{1}{\sqrt{n^2 + 4}}$

کمترین مقدار $y = \sqrt{n^2 + 4}$ را بیابیم
 کمترین مقدار y عبارت است از $y + \frac{1}{y} = \frac{5}{2}$

$y = |n-2| + |2n+4|$

$-\frac{4}{2} > n$	$-\frac{4}{2} < n < 2$	$n > 2$
$-n+2-2n-4$	$-n+2$ $+2n+4$	$n-2+2n+4$
$-3n-2$	$n+6$	$3n+2$



۱۳

سه شنبه

۱۳۹۵

4 October 2016

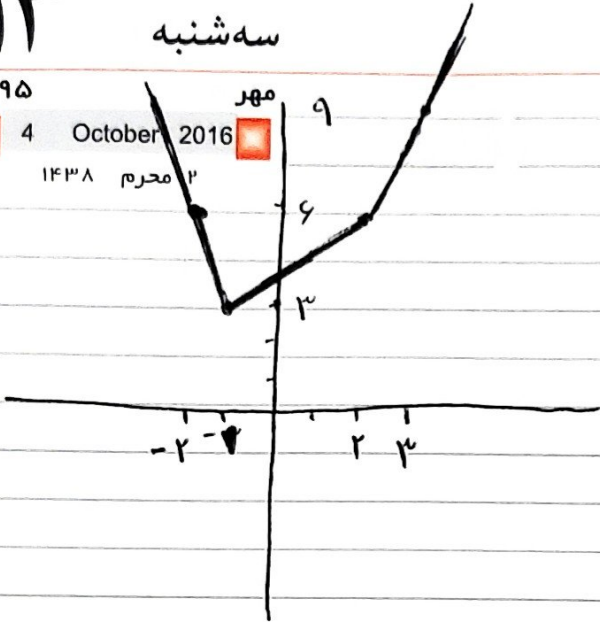
۲ محرم ۱۴۳۸

(الف)

(۱۵)

$$\begin{array}{c|c|c|c} -2 & -1 & 2 & 3 \\ \hline 6 & 3 & 4 & 9 \end{array}$$

$$R_f = [2, +\infty)$$



$$\begin{array}{c|c|c|c} -2 & -1 & 1 & 2 \\ \hline \infty & 2 & -2 & -1 \end{array} \quad (ب)$$

$$R_f = [-2, +\infty)$$

