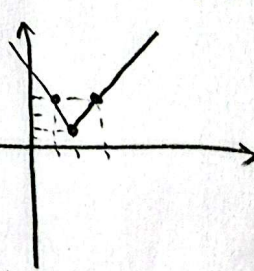


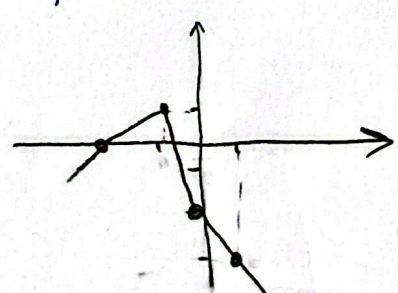
نام و نام خانوادگی: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱ کلاس: پریم: B

اگر $\Delta = \sqrt{b^2 - 4ac}$ و
 $2g - 3f$ را مشخص کنید
 $g = \{(-1, 0), (0, 4), (1, 0), (2, 0)\}$
 $1 - x^2 > 0 \Rightarrow x^2 < 1 \Rightarrow -1 < x < 1$
 $2g = \{(-1, 2), (0, 8), (1, 0), (2, 4)\}$
 $2g - 3f = \{(-1, 2), (0, 8), (1, 4), (2, 4)\} \rightarrow$ جواب

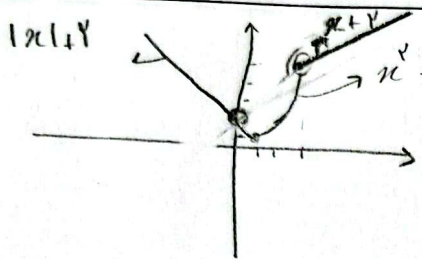
اگر دامنه تابع $g(x) = \frac{1}{x} + 5$ و دامنه تابع $f(x) = 2x - 1$ را مشخص کنید
 اجتماع برد تابع f و g را مشخص کنید
 $F(x) =$  $R_f = [5, +\infty)$
 $g(x) =$  $R_g = (-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$
 $R_f \cup R_g = (-\infty, 0) \cup [5, +\infty)$

بر مبنای روشی $y = \frac{x^2}{4} + x + 3$ دایره‌ای
 را مشخص کنید
 (a, b) از اعداد $\frac{3}{4}$ بزرگتر است
 $\frac{1}{4}x^2 + x + 3 \Rightarrow \frac{-b}{2a} = \frac{-1}{\frac{1}{2}} = -2$ و $\frac{3}{4} \rightarrow b$
 $a = \frac{3}{4}$
 $\sqrt{\frac{b}{a}} = \sqrt{\frac{3}{\frac{3}{4}}} = \sqrt{4} = 2 \rightarrow$ جواب

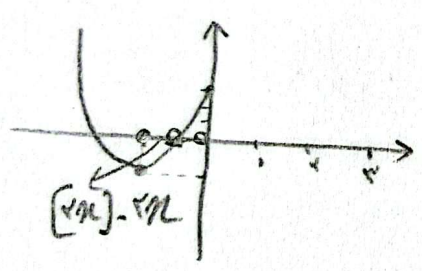
مکزی مقدار $y = |x-1| + |x-2| + |x-3|$ را مشخص کنید

 $R = [2, +\infty) \Rightarrow$ $\boxed{x = 2}$ جواب

بر تابع $y = |x| - 2|x+1|$ را مشخص کنید

 $R = (-\infty, 1]$

۲- w) R به دو $y = \frac{x^2 + ax + m}{x+1}$ به ازای چند عدد طبیعی m بدیاج
 $y(x+y) = x^2 + ax + m$ $\sqrt{x^2 - 4y + 2a - 4m}$ $\Delta R \rightarrow \Delta < 0$ اینجا را
 $\Rightarrow x^2 + (a-4)x + m-4y$ $\Rightarrow 4y - 100 + 14m < 0 \Rightarrow 14m < 44 \Rightarrow m < 4$
 $\Delta = b^2 - 4ac \Rightarrow 4a \cdot 10y + y^2 - 4m + 4y$ به ازای هر عدد طبیعی
 $\Rightarrow y^2 - 4y + 2a - 4m$ $\Rightarrow y = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$



بدیاج $F(x) = \begin{cases} x+2 & x > 2 \\ x^2 - 2x + 2 & 2 \leq x < 4 \\ |x| + 2 & x < 0 \end{cases}$
 $R_f = (-\infty, +\infty)$



بدیاج چند خط قطعی $F(x) = \begin{cases} x^2 + 2x + 2 & x \leq 0 \\ [x] - 2x & x > 0 \end{cases}$
 $R_f = [-1, +\infty)$

اگر a, b از $(-\infty, a]$ و $[b, +\infty)$ به دو $y = a + 1 - \sqrt{2x + 4}$ بدیاج
 $x^2 + 3x + 2 > 0 \Rightarrow x > -\frac{3}{2} \Rightarrow b = -\frac{3}{2}$ محاسبه کنید

$a + 1 - \sqrt{2(-\frac{3}{2}) + 4} = 0 \Rightarrow a + 1 - 0 = 0 \Rightarrow a = -1$

$ab \Rightarrow -1 \times -\frac{3}{2} = \frac{3}{2}$

۳- ل $D_f = D_g$ و $L(x) + g(x) = 3\sqrt{1+x} + 2\sqrt{1-x}$ و $L(x) = 2\sqrt{x+1} + 4\sqrt{1-x}$

بدیاج $y = \frac{F(x)}{4} - \frac{g(x)}{2}$ $(L(x))' \Rightarrow 4x + 4 + 14 - 14x + 14(\sqrt{1-x})$

$3\sqrt{1+x} + 2\sqrt{1-x} \Rightarrow \sqrt{1+x} + \sqrt{1-x}$