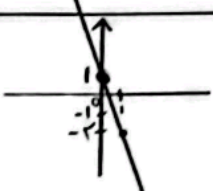
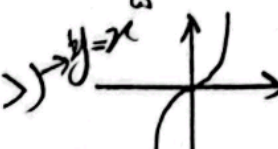
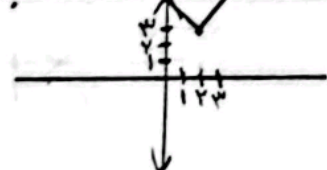
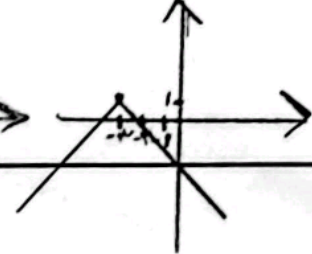
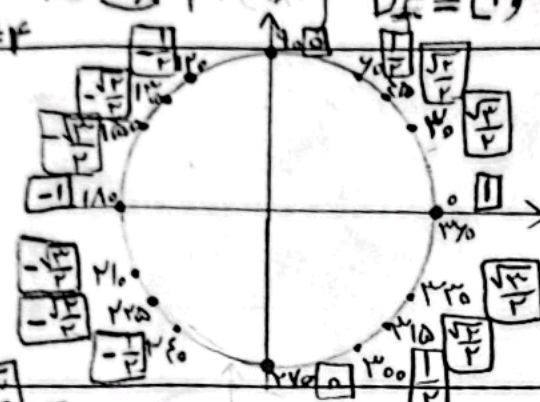
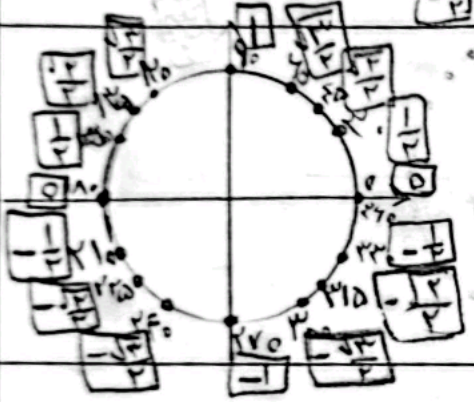


نام و نام خانوادگی: شماره کلاس: پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ دهم تیر A

الف) $y^3 = 2x^2 + x \rightarrow y = \sqrt[3]{2x^2 + x}$ به ازای x یک y می دهد تابع نیست ب) $y = -x^2 + x + 3 \rightarrow y = \pm(-x^2 + x + 3)$ تابع نیست ج) $\sqrt{x-2} + y-2 = 0 \rightarrow \begin{cases} x=2 \\ y=2 \end{cases}$ تابع نیست د) $x = \cos y$ چون $\cos$ طول زاویه نوی $\rightarrow$ تابع نیست دایره مثلثاتی است و ۲ نقطه با طول برابر وجود دارد	۱
الف) $y=1$  ب) $y=2x$ 	۲
الف) $y = ax + b$ $\begin{cases} a=1 \\ b=0 \end{cases} \rightarrow a+2b=1$ ب) $-\frac{b}{2a} = 2 \rightarrow \begin{cases} -\frac{a}{2} = 2 \\ a = -4 \end{cases} \rightarrow a+2b=9$ $y = x - 2x + b = -x + b = -x + 1 \rightarrow b=1$	۳
الف) $y=2x+1$  ب) $-3x+1$  ج) $y=x^2$  د) $y=x^5$ 	۴
الف)  ب) 	۵

$الف) y = \frac{x+4}{x^2-4x} \{ x(x-4) \} D_f = \mathbb{R} - \{0, 4\}$	
$ب) y = \frac{x+4}{x^2-7x+12} \{ \Delta = b^2-4ac = 49-48 = 1 > 0 \} \rightarrow D_f = \mathbb{R}$	۶
$ج) y = \frac{x+4}{x^2+2x+4} \{ \Delta = b^2-4ac = 4-16 < 0 \} \rightarrow D_f = \mathbb{R}$	
$د) y = \frac{x+4}{x^2-4x+4} \{ x^2(x-2)(x-2) \} \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \{0, 2, -2\}$	
$الف) y = \sqrt{6-x} + \sqrt{x-2} \quad \begin{matrix} 6-x \geq 0 \\ x \leq 6 \end{matrix} \quad \begin{matrix} 0 \leq x-2 \\ x \geq 2 \end{matrix} \quad \begin{matrix} 2 \leq x \leq 6 \\ D_f = [2, 6] \end{matrix}$	
$ب) y = \frac{x+4}{x^2+1} \rightarrow D_f = \mathbb{R} / > \frac{x+4}{ x +x} \{ x \neq 0 \} D_f = \mathbb{R} - \{0\}$	۷
$ج) y = \frac{\sqrt{x-2}}{x-2} \{ x-2 \geq 0 \} \{ x \geq 2 \} D_f = [2, +\infty) - \{4\}$	
کسینوس و سینوس مستطیل نوشته شده اند 	۸
 سینوس و کسینوس مستطیل نوشته شده اند	۹
$الف) \frac{2x}{x} \times \frac{120^\circ}{x} = 120^\circ \rightarrow -\cos 120^\circ = \frac{1}{2} \rightarrow \begin{matrix} \sin 120^\circ \rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} \\ \sin 150^\circ \rightarrow \frac{1}{2} \end{matrix}$	
$ب) \frac{11x}{x} \times \frac{120^\circ}{x} = 132^\circ \rightarrow -\cos 132^\circ = -\frac{\sqrt{3}}{2} \rightarrow \begin{matrix} \sin 132^\circ \rightarrow \frac{1}{2} \\ \sin 150^\circ \rightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} \end{matrix}$	۱۰