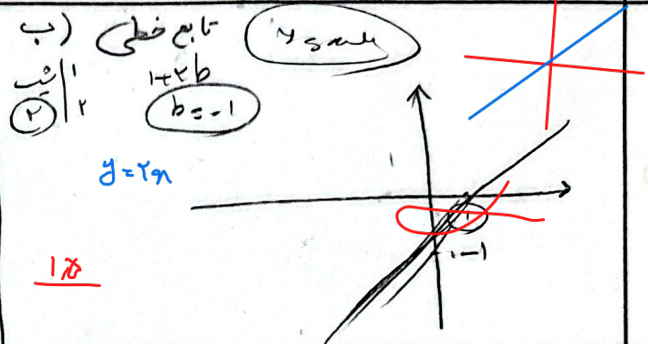
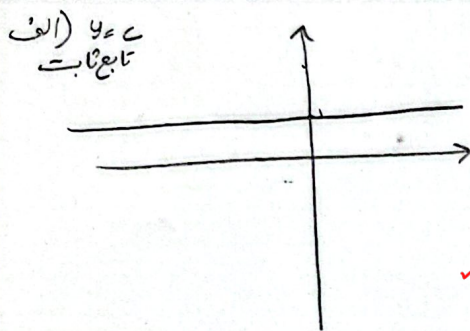


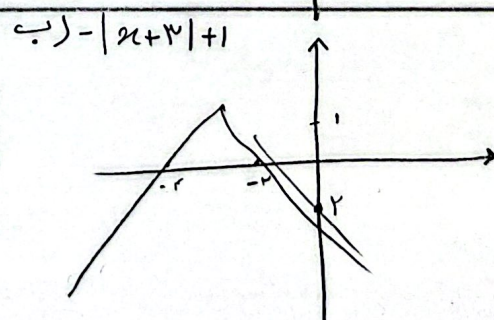
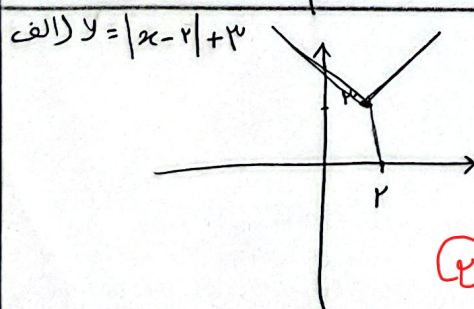
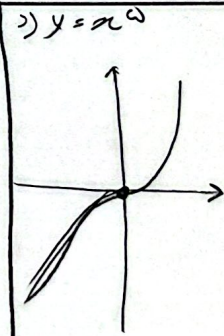
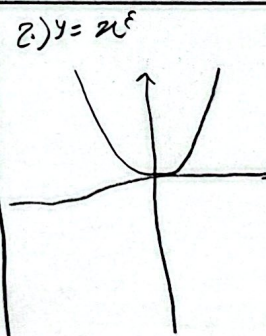
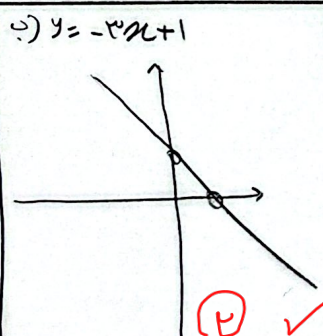
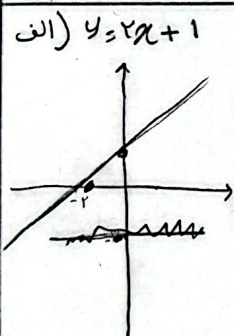
نام و نام خانوادگی:
پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ کلاس ۲ تجربی
۱۱.۵

این رابطه تابع است باید با تعریف تابع بررسی
الف) $y^3 - x = 2x^2 \Rightarrow x = 1$ $y^3 = 3$ $y = \pm \sqrt[3]{3}$ تابع نیست.
ب) $|y| + x^2 = x + 3 \Rightarrow x = 0$ $|y| = 3$ $y = \pm 3$ تابع نیست.
ج) $\sqrt{x-4} + |y-2| = 0$ تابع است. فقط نقطه (۴، ۲) دارد. دو عبارت نامنفی همدارند.
د) $x = \cos y$ تابع نیست. برای نیمه چپ دارد.
مثال بنویس: $y = \frac{1}{x}$, $y = x^2$, $y = 0$ $x = 0 \rightarrow$



الف) $y = ax + b$ $ax + b = x$ $a+2b = 1$
تابع همانی $y=x$ $a=1, b=0$

ب) $y = x^2 + ax + b$ $a+4b = 4$
مثال: $a = -4, b = 1$ $b = 1$ $-4 + 4 = 0$



الف) $\frac{x+4}{x^2-4x} \Rightarrow x^2-4x \neq 0 \quad x(x-4) \neq 0 \quad D_f = \mathbb{R} - \{0, 4\}$

ب) $\frac{x+4}{x^2-4x+4} \Rightarrow x^2-4x+4 \neq 0$ چون دوتا یکسانه $D_f = \mathbb{R}$ معادله مربعی حقیقی ندارد

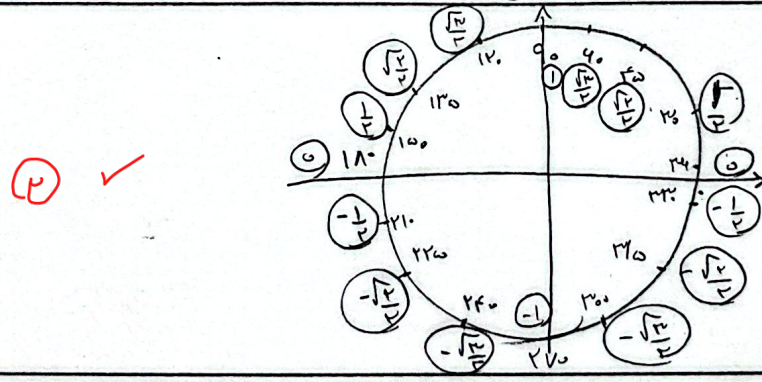
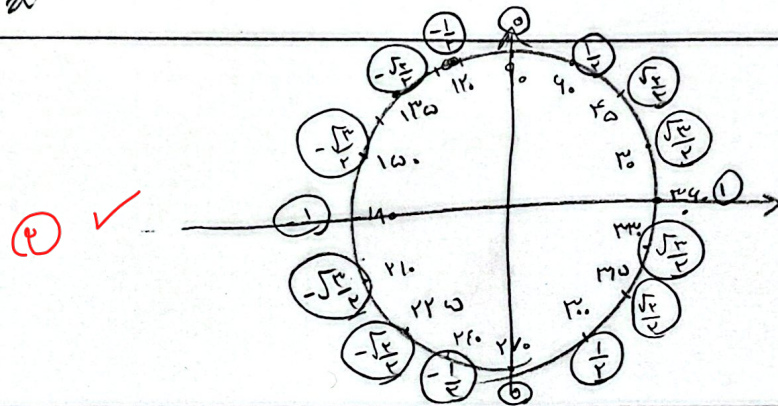
ج) $\frac{x+4}{x^2+4x+4} \Rightarrow x^2+4x+4 \neq 0$ باز دوتا $D_f = \mathbb{R}$ معادله مربعی حقیقی ندارد
 د) $\frac{x+4}{x^2-4x^2} \Rightarrow x^2-4x^2 \neq 0 \quad x^2(x-4) \neq 0 \quad D_f = \mathbb{R} - \{0, 4\}$

الف) $y = \sqrt{4-x} + \sqrt{x-2} \quad 4-x \geq 0 \quad x \leq 4 \quad x \geq 2 \quad 2 \leq x \leq 4 \quad D_f = [2, 4]$

ب) $\frac{3x+1}{x^2+1} \quad x^2+1 \neq 0 \quad D_f = \mathbb{R}$

ج) $\frac{\sqrt{x-2}}{x-4} \quad x-2 \geq 0 \quad x \geq 2 \quad x-4 \neq 0 \quad x \neq 4 \quad D_f = [2, 4) \cup (4, +\infty)$

د) $\frac{2x+3}{1x+2x^2} \quad 1x+2x^2 \neq 0 \quad D_f = \mathbb{R} - \{0\}$



الف) قوسین کسینوس $\frac{1}{2} = \frac{\pi}{3}$ و $\frac{\pi}{4}$

ب) قوسین کسینوس $-\frac{\sqrt{3}}{2} = -\frac{2\pi}{3}$ و $\frac{4\pi}{3}$