

تکلیف ۱۳

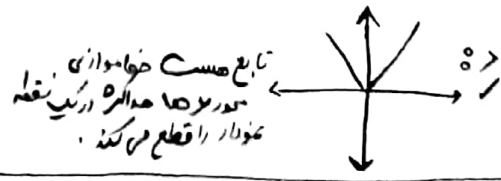
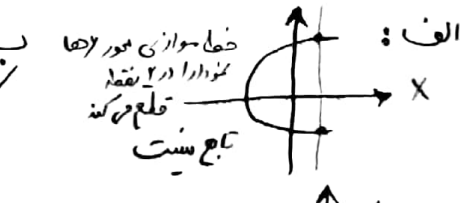
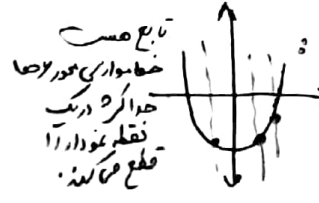
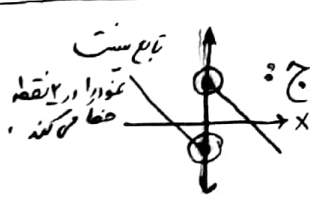
الف) $(a, n+2y), (3n-y, -4)$ $\begin{cases} 3n-y=9 \\ n+2y=-4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4n-2y=18 \\ n+2y=-4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3n=14 \\ n=14/3 \end{cases}$ $\Rightarrow a=2$ جواب $y = -3$
 $\frac{x}{y} = -\frac{4}{3}$ ①

ب) $(-1, -3), (\frac{1}{n} - \frac{1}{y}, \frac{5}{n} - \frac{y}{y})$ $\begin{cases} \frac{1}{n} - \frac{1}{y} = -1 \\ \frac{5}{n} - \frac{y}{y} = -3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -\frac{y}{n} + \frac{5}{y} = 5 \\ \frac{5y}{n} - \frac{y}{y} = -3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -\frac{y}{n} = 2 \\ -\frac{y}{y} = 2 \Rightarrow \frac{1}{y} = -1 \Rightarrow y = -1 \end{cases}$
 $\frac{n}{y} = \frac{-1}{-1} = 1 \Rightarrow n = 1$

② $f = \{(a, a), (1, a+1), (1, -2), (2, b)\}$
 $f(a) + 2f(2) = 2f(1)$
 $f(-3) + 2f(2) = 2f(1)$
 $2f(2) = 2f(1) - f(-3) \Rightarrow 2f(2) = -4 - (-4) \Rightarrow f(2) = 0 \Rightarrow b = 0$ جواب

③ $f = \{(-1, m^2-3m), (3, a), (-1, -2), (m+1, 4), (2, 4), (m^2+2, m^2+m+1)\}$

$m^2-3m = -2 \Rightarrow m^2-3m+2 = 0 \Rightarrow (m-1)(m-2) = 0 \Rightarrow m=1$ یا $m=2$
ع ق ق
غ غ غ
بازایی مع متعارف تابع غیر یکتا



الف) $y = -\sqrt{x+1}$

تابع مستقیم بازایی هر یک را مشخص کرده اندمانند (ص، و، ا، ج) و برود (-، و، ص) تکوین هر دو تابع مستقیم.

ب) $\frac{y}{x} = \frac{y}{\sqrt{1-y^2}} \Rightarrow x\sqrt{1-y^2} = y$
 $y^2 = \frac{x^2}{1+x^2} \Rightarrow y = \pm \frac{x}{\sqrt{1+x^2}}$

$x^2(1-y^2) = y^2 \Rightarrow x^2 - x^2y^2 = y^2 \Rightarrow x^2 = y^2 + x^2y^2$
تابع مستقیم اکتیو ایضاً (برای هر دو مقدار داریم)

الف) $|x| = x \Rightarrow \text{if } x=1 \quad y = \pm 1$

تابع مستقیم مثل نقض:

ب) $x^3 + 2y^3 + 3y + x^3 + x = 0 \Rightarrow (y+1)^3 - 1 + x^3 + x = 0 \Rightarrow x^3 + x - 1 = (y+1)^3 \Rightarrow y = \sqrt[3]{x^3 + x - 1} - 1$
برای هر یک را مشخص کرده اندمانند تابع مستقیم ایضاً:

