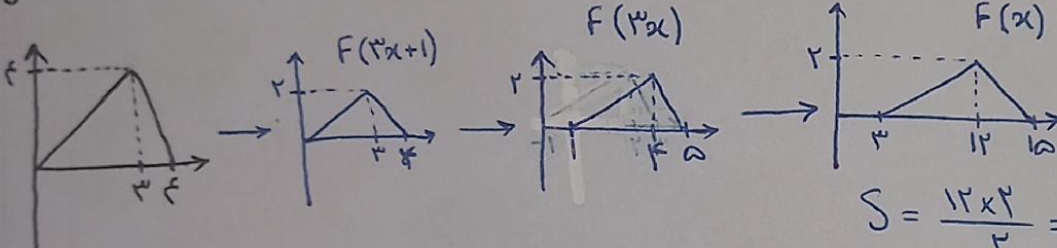
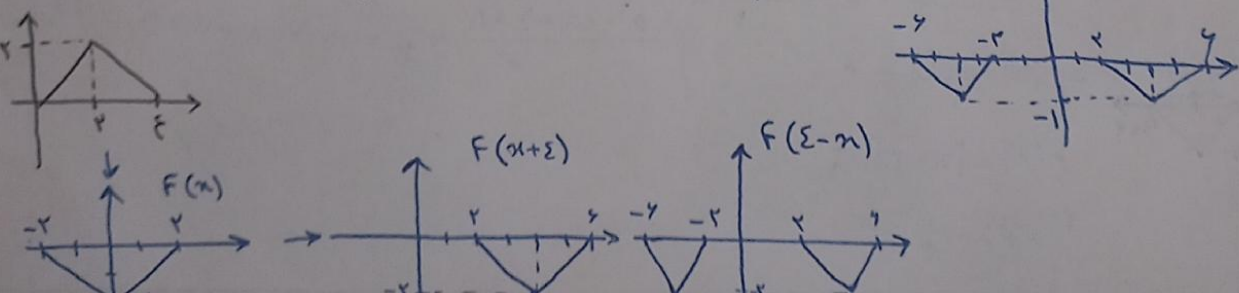


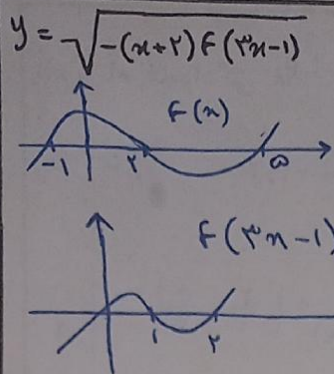
$F(3x-2) \rightarrow D = [-8, -2]$ $F(x)?$ (ب)	$F(x) \rightarrow D = [-8, 2]$ $F(3x-2)?$ (الف)	
$-8 \leq x \leq -2$ $-12 \leq 3x \leq -6$ $-16 \leq 3x-2 \leq -8$ $D_{F(3x-2)} = [-16, -8]$	$-8 \leq 3x-2 \leq 2$ $-2 \leq 3x \leq 4$ $-\frac{2}{3} \leq x \leq \frac{4}{3}$ $D_{F(3x-2)} = \left[-\frac{2}{3}, \frac{4}{3}\right]$	۱

$F(x) = x + \sqrt{x-2}$ $\xrightarrow[\text{راست}]{\text{در دایره ۳}} F(x) = x-2 + \sqrt{x-2-2} = x-2 + \sqrt{x-4}$ $\xrightarrow[\text{نسبت}]{\text{قرینه نسبت}} \left. \begin{array}{l} y = x \\ y = x-2 + \sqrt{y-4} \end{array} \right\} \begin{array}{l} y = y-2 + \sqrt{y-4} \rightarrow 2 = \sqrt{y-4} \rightarrow 4 = y-4 \rightarrow y = 8 \end{array}$ $\xrightarrow[\text{نیمه اول}]{\text{نیمه اول}} y = x$		۲
---	--	---

$g(x) = 2F(3x+1)$  $S = \frac{12 \times 2}{2} = 12$		۳
---	--	---

$A(2, -3) \rightarrow y = F(x)$ $A' \rightarrow y = a + 2F\left(\frac{x-a}{2}\right)$, $y = 2x-1$ $\xrightarrow[\text{نقطه}]{\text{عرض نقطه}} 2 \text{ در } 2 \rightarrow a \text{ یار } 2 \rightarrow -3(2) + a \rightarrow -6 + a \xrightarrow{\frac{x-a}{2}} \frac{2-a}{2}$ $\xrightarrow[\text{طول نقطه}]{\text{طول نقطه}} + \frac{a}{2} \rightarrow x2 \rightarrow (2 + \frac{a}{2}) \times 2 \rightarrow 4 + a$ $A' \left \begin{array}{l} 4+a \\ -6+a \end{array} \right. \rightarrow -6+a = 2(4+a)-1 \rightarrow -6+a = 8+2a-1 \rightarrow a = -9$		۴
---	--	---

$y = -F(x-2)$ $y = \frac{1}{2}F(8-x)$ $\frac{1}{2}F(8-x)$ 		۵
---	--	---



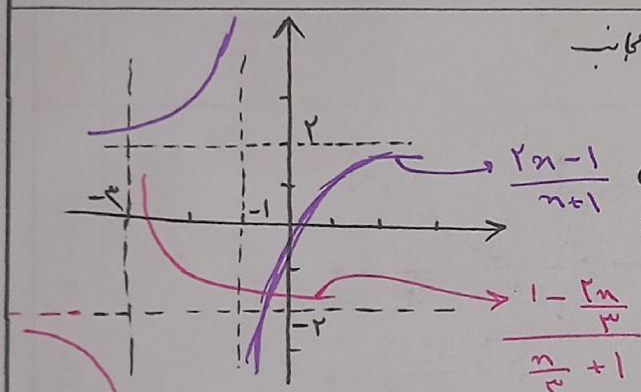
	-2	0	1	2
$-(n+2)$	+	0	-	-
$F(3n-1)$	-	-	0	+
	-	+	+	-
		+	+	-

$$D_y = [-2, 0] \cup [1, 2]$$

$F(x) = |2x - 3| + 1$ K را ۳ واحد به پایین $K > 0$

$g(x) = |2(x+K) - 3| + 1 - 3$

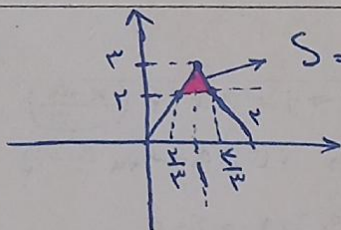
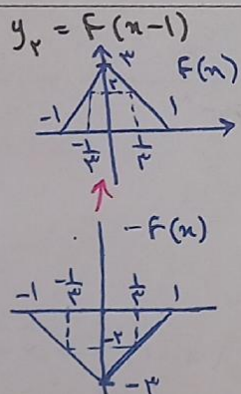
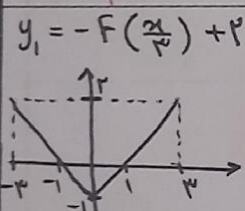
y روی محور $x=0 \rightarrow |-3|+1=4 = |2K-3|-2 \rightarrow 2K-3=4 \rightarrow K=\frac{7}{2}$ ✓
 $\rightarrow 2K-3=-4 \rightarrow K=-\frac{1}{2}$ $\overline{00}$



در صورتی یک جواب بی‌نهایت که جانب افقی نمودار عدم با اولی یکی شود
 پس این $\frac{2n-1}{n+1}$ و $\frac{1-2n}{1+n}$ را به هم می‌زنیم
 کنیم یک جواب خواهیم داشت

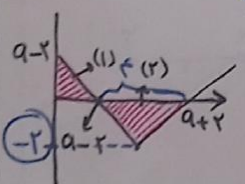
$\frac{2n-1}{n+1}$
 $\frac{1-2n}{1+n}$
 $\frac{1-\frac{2n}{2}}{1+\frac{n}{2}}$

۴ واحد



$S = \frac{1 \times \frac{2}{3}}{2} = \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

$F(x) = |x-a| - 2$ $S_1 + S_2 = \frac{9}{2}$ $F(\frac{1}{a})?$ $a > 0$



$S_1 = \frac{(a-2)(a-2)}{2} = \frac{a^2 - 4a + 4}{2}$

$S_2 = \frac{2(+2)}{2} = 2$

$F(x) = |x-3| - 2$

$F(\frac{1}{3}) = \frac{2}{3}$

$a^2 - 4a + 4 = 0$
 $a^2 - 4a + 4 + 4 = 8$
 $a^2 - 4a + 8 = 8$
 $a^2 - 4a = 0$
 $a(a-4) = 0$
 $a = 0$ or $a = 4$