

۱۷, ۷۸

دوایا بطریقی

الف

$$3u - 2 = -\Sigma \Rightarrow 3u = -2 \quad u = -\frac{2}{3}$$

$$3u - 2 = 2 = 3u = \Sigma = \frac{\Sigma}{3} \Rightarrow \left[-\frac{2}{3} \text{ و } \frac{\Sigma}{3}\right]$$

۱

۲

ب

$$3(-\Sigma) - 2 = -14$$

$$3(-2) - 2 = -14$$

$$[-14 \text{ و } -14]$$

$$(u-2) + \sqrt{(u-2)-2}$$

$$\Rightarrow u-2 + \sqrt{u-2} = y \quad x=y \rightarrow (1, 28)$$

و قرینه در برابر

$$t \cdot \frac{1}{4} t + 2 = y \Rightarrow \left(\frac{u-2}{2} + \frac{1}{2}\right)^2 + \frac{1}{2} = y$$

$$\sqrt{y - \frac{1}{2}} + \frac{3}{2} = u \Rightarrow \sqrt{u - \frac{1}{2}} + \frac{3}{2} = y$$

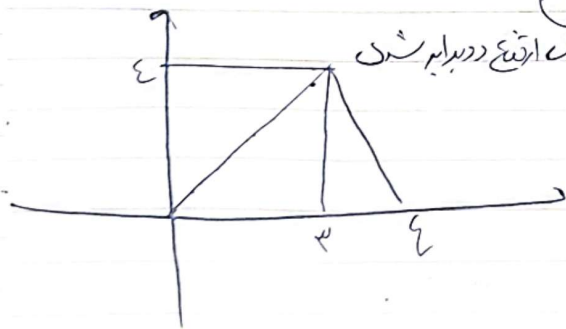
$$\sqrt{u - \frac{1}{2}} + \frac{3}{2} = u \Rightarrow u - \frac{1}{2} = u^2 - 3u + \frac{9}{4}$$

$$u^2 - 3u + \frac{9}{4} = 0 \Rightarrow (u - \frac{3}{2})^2 = 0 \Rightarrow u = \frac{3}{2}$$

$$x = 2 + \sqrt{x-2} \geq x$$

$$\sqrt{x-2} \geq 2 \rightarrow x \geq 8, y \geq 1$$

این را قطع نمودند



اینج در برابر شدن

۱ و ۲

میشه ۱/۲ برابر شده

$$= \frac{4 \times 4}{2} \times (4 \times 3) = 12$$

$$12$$

۲

sam

$$\frac{u-a}{r} = r \Rightarrow u-a = r \Rightarrow u = r+a$$

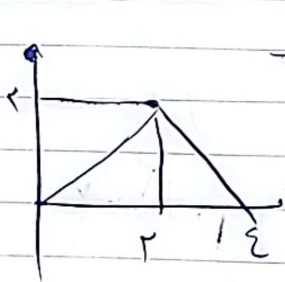
$$y = a + r(-r) \Rightarrow y = a - r$$

$$\Rightarrow \textcircled{2}$$

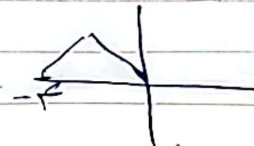
$$ru + 1 \Rightarrow r(r+a) - 1 \Rightarrow ra \Rightarrow$$

$$ra = a - r$$

$$\underline{a = -r}$$



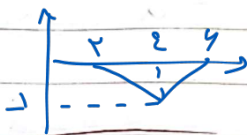
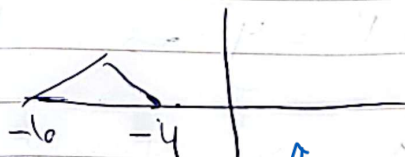
$$-f(u-r) \xrightarrow{-\frac{1}{r} \text{ و } \frac{1}{r}}$$



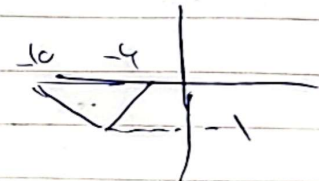
تغییرات
در محور

$$\textcircled{1}$$

$$-2 \leq u \leq 2 \rightarrow 2 \leq 2-u \leq 4$$



تغییرات
در محور



	-2	0	1	2
$-u-2$	+	-	-	-
$f(u-1)$	-	-	+	+
تغییرات	+	+	-	+

$$f(u-1)$$

$$u-1 = -1$$

$$u = 0 \Rightarrow a = 1$$

$$u-1 = 2 \Rightarrow a = 1$$

$$u-1 = 0 \Rightarrow a = 1$$

تغییرات در محور

$$f = [-1 \ 0] \cup [1 \ 2]$$



$$|r(u+k) - r| + 1 - r$$

$$|u - r| + 1$$

تغییرات در محور

$$|rk - r| - r = r$$

$$rk - r = r \Rightarrow \boxed{rk = 2r}$$

$$|rk - r| + 1 = r$$

$$\textcircled{2}$$

$$rk - r = -r \Rightarrow -1 \leq r \leq 1$$



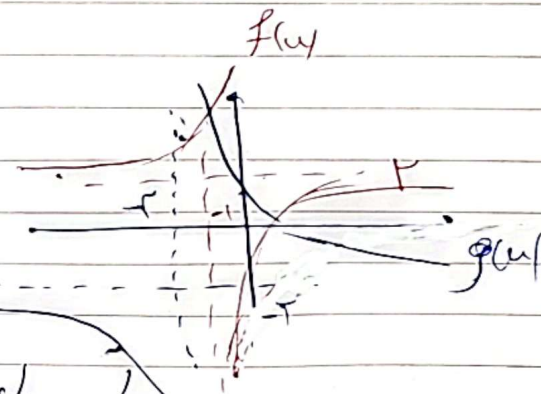
Sam
PRODUCT

$$\frac{-(2n-1)}{n+1} \Rightarrow -\left(\frac{2(\frac{n}{3})-1}{\frac{n+1}{3}}\right) + k$$

برای به دست آوردن نقطه

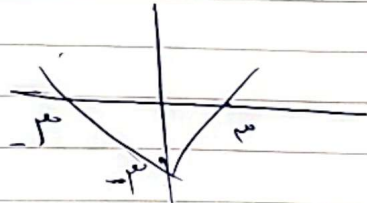
۲

$$g(u) = \frac{-\frac{2u}{3} + 1}{\frac{u}{3} + 1} \Rightarrow \frac{-2u + 3}{u + 3}$$



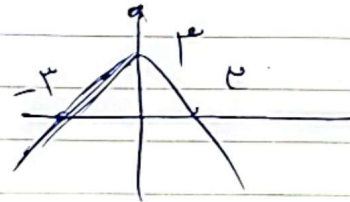
این خط مماس بر این دایره است و به ما می‌دهد که در این نقطه دایره و خط مماس به هم مماس هستند و در این نقطه دایره و خط مماس به هم مماس هستند.

$$f\left(\frac{u}{3}\right) = 2 \rightarrow \text{در این نقطه}$$

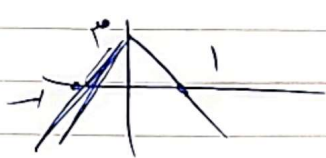


تangent point

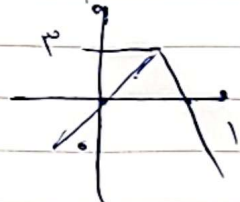
۱۰



این خط مماس

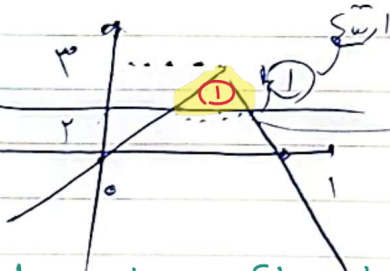


۱۰



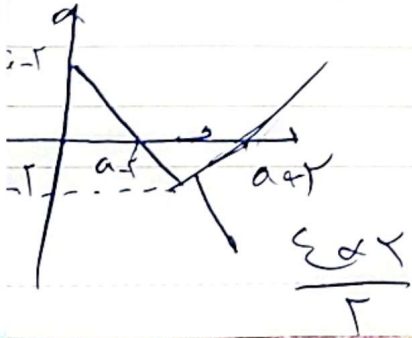
مقدار: $S = \frac{2 \times 2}{3} = \frac{4}{3}$

$$\frac{S_1}{2} = \frac{1}{9} \rightarrow S_1 = \frac{2}{9}$$



$$\frac{h_1}{h_2} = \frac{1}{9} \rightarrow \frac{S_1}{S_2} = \frac{1}{9}$$

$$\frac{1}{2} = 1 \rightarrow \frac{1}{2} = 1$$



$$a-2 \times a-2 \Rightarrow |u-a|-2=5 \Rightarrow |a-a|-2=5 \Rightarrow -2=5 \Rightarrow a=1$$

۲