

# المسائل الختصاصية

$$\frac{f(x) - f(u)}{x^r - u^r} = \frac{1 - \frac{a}{r} - 1 + a}{r} = \frac{a}{r} \quad (1)$$

$$\frac{+a}{x^r} = \frac{a}{r} \Rightarrow \boxed{x = \pm \sqrt[r]{r}}$$

$$y = x \rightarrow \text{سواء} = 1 \quad \epsilon_{\text{min}} = 1 \quad \epsilon_{\text{max}} = 7 \quad a = \frac{r}{r} = 1 \quad (2)$$

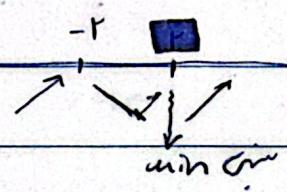
$$\boxed{x = \frac{r}{r} = 1}$$

$$y = x \rightarrow \text{سواء} = 1 \quad \epsilon_{\text{min}} = 1 \quad \epsilon_{\text{max}} = 7 \quad a = \frac{r}{r} = 1$$

$$r \times a \times \left(\frac{r}{r}\right)^r - a \times \frac{r}{r} + 1 \times a = \frac{r}{r} \rightarrow \frac{a}{r} - \frac{10}{r} + 1 \times a = \frac{r}{r}$$

$$\boxed{a = \frac{1}{r}} \rightarrow \boxed{\frac{1}{r}} \text{ قيمة}$$

$$y = x^r - rx + r \quad y' = rx^{r-1} - r \rightarrow r(x^{r-1} - 1) = 0 \quad (3)$$



$$y = \frac{r}{r} - \frac{1 \times (r)}{r} + r = -1 + r$$

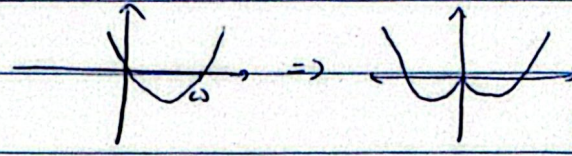
$$y = x^r + ax^r + rbx - \epsilon \rightarrow y' = rx^{r-1} + rax - rb \quad (4)$$

$$y'(-r) = 0 \quad -rb = 0 \quad \boxed{b = 0} \quad y'(-r) = r \times \epsilon - \epsilon a = 0 \quad \boxed{a = r}$$

$$\boxed{y = x^r + rx^r - \epsilon} \quad y' = rx^{r-1} + 7x \rightarrow rx(x+r)$$

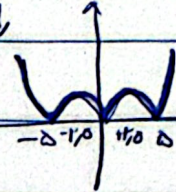
$$\boxed{y(-r) = -\epsilon}$$

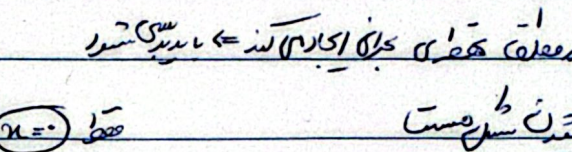
$$\boxed{y(-r) = -1 + 1 - \epsilon = -\epsilon} \quad \sqrt{(\epsilon)^2 + (\epsilon)^2} = r\sqrt{2}$$

$y = |x^2 - 5|x||$   (5)

اول مرتبه قطع در  $x$

دو به دو در کل

$\max (m) = 2$   $\min n = 2$   $\frac{n-2}{m-2}$  

$y = |x (|u|, r)|$   (6)

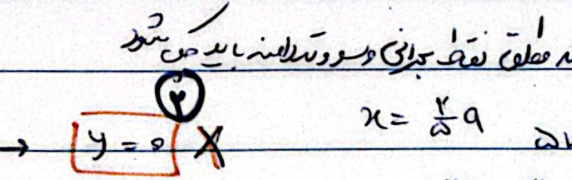
دانش و مفاهیم که در آن کلیه اجزای آن به یکدیگر وابسته است

اما به شریک کردن شکل است

$x = -\frac{r}{2}$   $x = 0$   $x = \frac{r}{2}$   
 $x^2 + 2u$   
 $2u + r = 0 \Rightarrow x = -\frac{r}{2}$

مستوی تابع هم به نسبت  $\frac{1}{2}$  به یکدیگر وابسته است

نقطه برای یاد

$f(u) = \sqrt{u^2} |x - a|$   (7)

برای  $\max$  نقطه برای هر دو باید یکسان شود

$x = 0$   $y = 0$   $x = a$   $y = 0$

$x = \frac{1}{2}a$   $2u - 2a$   
 $2u - 2a + 2u = 0$   
 $4u - 2a = 0 \Rightarrow u = \frac{1}{2}a$

$\frac{2}{r\sqrt{u}}(u-a) + \sqrt{u^2} = 0$

$f(\frac{1}{2}a) = \sqrt{\frac{1}{4}a^2} (\frac{1}{2}a - a) = \frac{1}{2}a \cdot (-\frac{1}{2}a) = -\frac{1}{4}a^2$

از این به بعد

(بزرگ از صفر و منفی تره)

از (1) و (2) و (3) نتیجه میگیریم  $\max$  مقدار  $a$  است

$f(u) = \sqrt{u|u|} - u$   $f'(u) = \frac{2u-1}{2\sqrt{u^2-u}} = 0 \Rightarrow u = \frac{1}{2}$  (8)

(1)  $x = -$   
 (2)  $x = +$

$f'(u) = \frac{-2u-1}{2\sqrt{-u^2-u}} = 0 \Rightarrow u = -\frac{1}{2}$

$df = x|u| - x \gg x(|u| - 1) \gg \frac{-1}{-} \frac{1}{+} \frac{1}{-} \frac{1}{+}$

$\frac{mk}{k} = m = 1$

max!  
min

s.a.m

