

عرفان حقیقی دوازدهم سال B ^{19,5}

الف) $r \sin^r \left(n + \frac{\pi}{r} \right) = 1$ -)

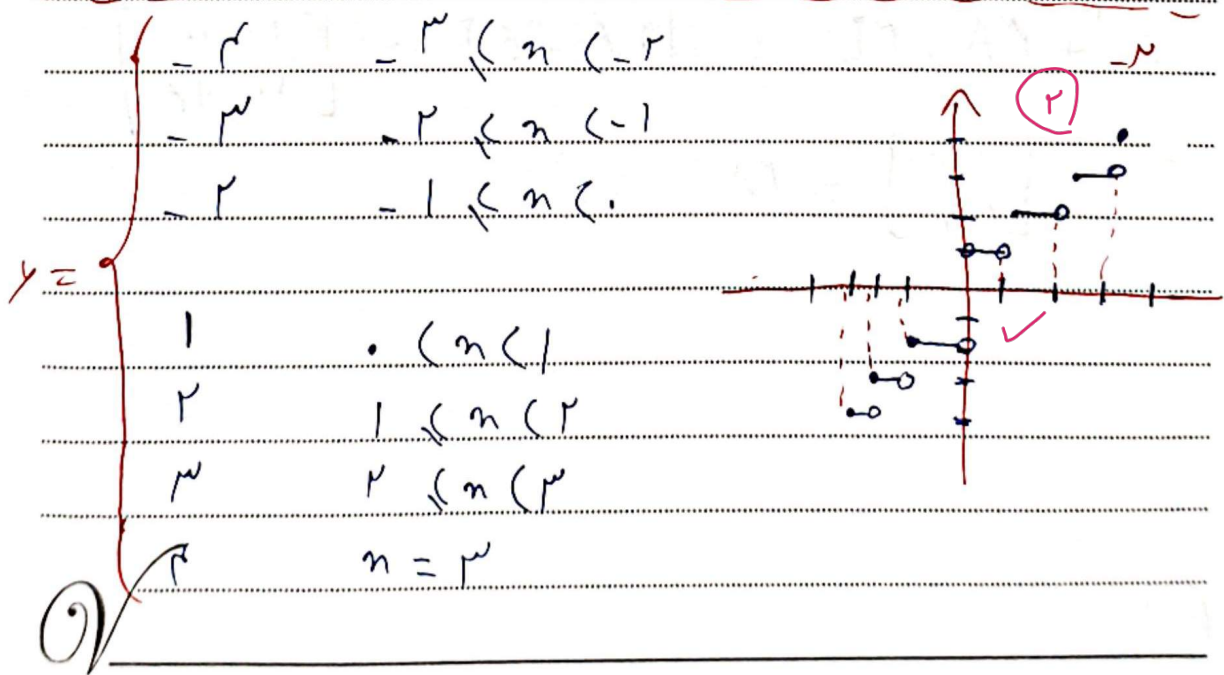
$\Rightarrow \sin^r \begin{cases} \max = 1 \Rightarrow r(1) - 1 = 1 \quad (r) \\ \min = 0 \Rightarrow r(0) - 1 = -1 \end{cases}$

$R_y = [-1, 1]$

-) $r \cos^r n - r \Rightarrow \cos \begin{cases} \max = 1 \\ \min = -1 \end{cases}$

$r(1) - r = -1 \quad | \quad r(-1) - r = -r$

$R_y = [-r, -1]$



Viana

subject :

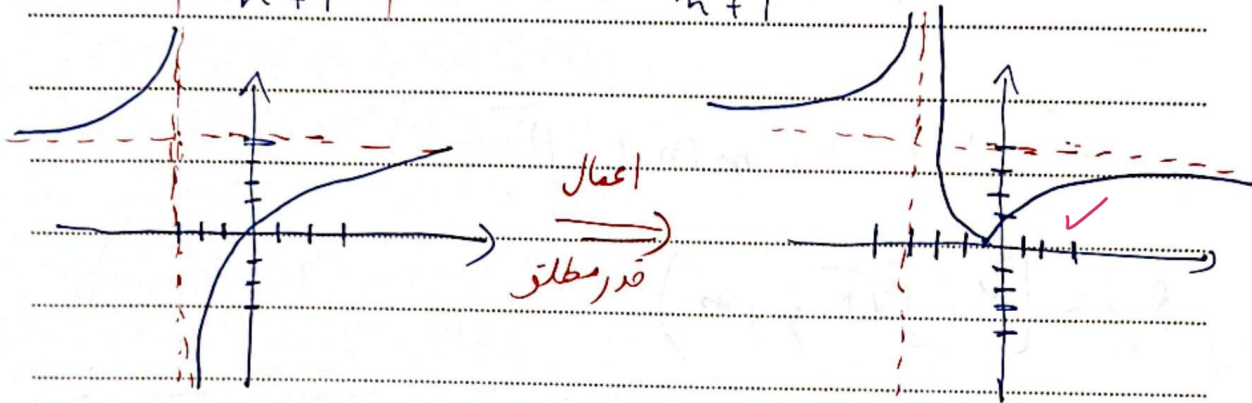
Year :

Month :

Date :

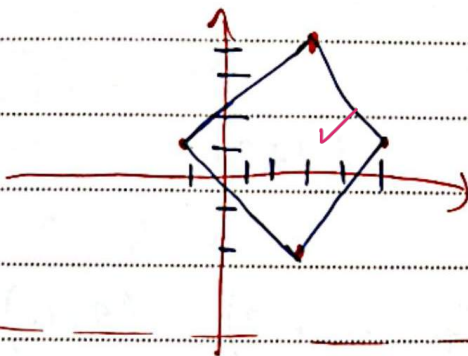
$$y = \frac{(n+1)}{n+3} \Rightarrow y = \frac{(n+1)}{n+3}$$

(2)



$$y = \begin{cases} -n+3 & n \geq 2, y \geq 1 \\ n+3 & n < 2, y \geq 1 \\ -n & n < 2, y < 1 \\ n-3 & n \geq 2, y < 1 \end{cases}$$

(2)



V

-ω

$$(الف) \quad v = n + \frac{L}{n} + r \sqrt{n + \frac{L}{n}} \Rightarrow \sqrt{n + \frac{L}{n}} = + \quad (2)$$

$$\Rightarrow +^r + r + \Rightarrow \min + = \sqrt{r}$$

$$R_y = [r + r\sqrt{r} \quad 9 + \omega]$$

$$\div) \quad y = (r \sin n)(1 + \sin n)$$

$$\Rightarrow -\sin^2 n + r \sin n + r \Rightarrow \begin{matrix} \text{max} = 1 \\ -\frac{r}{2} \\ \text{min} = -1 \end{matrix}$$

$$R_y = [-r \quad r]$$

$$f(1) + f(2) + f(3) \dots + f(9)$$

$$\text{مجموع} = -\frac{1}{3} (1 + 2 + 3 + \dots + 9) + (9 \times 1)$$

$$\Rightarrow v \omega$$

Q/

۷- تابع زیر، اذیکال یا یک خط باشد $a = \checkmark$

$$\begin{cases} 2b+c=1 \\ 3b+c=1 \end{cases} \Rightarrow b=\checkmark 1 \text{ و } c=\checkmark 2$$

$$\sqrt{n^2+2} \Rightarrow R_y = [2+\infty)$$

$$\frac{n(n-2)(n-2)}{n+2} \Rightarrow n^2-2n \Rightarrow R_y = [-1+\infty)$$

$$(n+2)(n-2)=1 \begin{cases} n \neq -2 \\ n \neq 2 \end{cases}$$

$$a = -2 \checkmark \quad b = \checkmark 2 \quad c = -1$$

$$f(-1) = 3 \checkmark$$

۹- چون تابع خطی است پس زیر اذیکال یک تابع کامل است

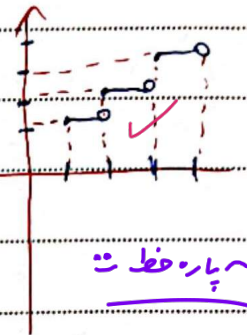
$$\sqrt{(n-2)^3} \Rightarrow a = -\checkmark 2 \text{ و } b = \checkmark 12$$

$$n-2 \begin{cases} n=12 \Rightarrow 10 \\ n=-4 \Rightarrow -1 \end{cases} R_y = [-1, 10]$$

$$\sqrt{\quad} \quad n = -4 \Rightarrow -1$$

$$y = \begin{cases} 1 & \frac{1}{p} (n < 1) \\ 2 & 1 \leq n < \frac{p}{2} \\ 3 & \frac{p}{2} \leq n < p \end{cases}$$

1. (1.75)



سه پاره خط است

۷. با توجه به دامنه، زیر رادیکال یک خط باریک ثبت کرده یعنی $a=0$ است و نقطه $(2,0)$ هم در معادله خط صدق می‌کند...

$$(2,0) \rightarrow 2b + c = 0$$

$$(3,1) \rightarrow 3b + c = 1 \quad \left\{ \begin{array}{l} b = 1 \text{ و } c = -2 \end{array} \right.$$

$$g(x) = \sqrt{x^2 + 4} \rightarrow \text{ext} \Big|_x^{\circ} \rightarrow Rg = \sqrt{[2, +\infty)} = [2, +\infty)$$

V