

نام و نام خانوادگی آریس (پرواز کمال) پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۹۰... کلاس دوازدهم پسر A

$$h(x-1) \leq h(x+1) \quad D=? \rightarrow 3-x \leq x+1 \Rightarrow 2 \leq 2x \Rightarrow 1 \leq x$$

$$h(x+1) = \begin{cases} 3x+5 & x \geq 1 \\ 4x-1 & x < 1 \end{cases}$$

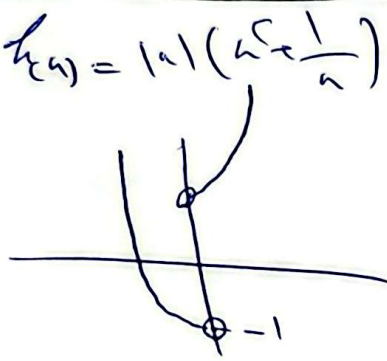
→ اکیدا صعودی → اکیدا صعودی

$$h_{xy} = (x^3 + y)^3 \Rightarrow x^3 + y > 0 \quad (1) \quad \begin{matrix} x^3 \text{ اکیدا صعودی} \\ x \text{ اکیدا صعودی} \end{matrix} \rightarrow h_{xy} \rightarrow \text{اکیدا صعودی}$$

چرا؟ نیازی نیست این باشد

$$h(h_{xy}) < h(x^3) \rightarrow h_{xy} < x^3 \rightarrow (x^3 + y)^3 < x^3 \rightarrow x^3 < x^3$$

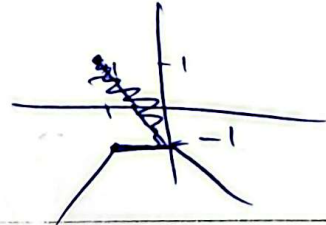
$$\rightarrow (x^3 + y) > 0 \rightarrow y > -(x^3) \rightarrow \text{فرا ببرد} \quad (2) \quad (1) \cap (2)$$



$$\begin{cases} x^3 \geq 1 & x > 0 \\ -x^3 - 1 & x < 0 \end{cases} \quad (2)$$

نکته

$$h(x) = \frac{2x+1}{|x|-|x+1|}$$



$$h(x) = \begin{cases} \frac{2x+1}{-x-x+1} = 2x+1 & x \leq -1 \\ \frac{2x+1}{x-x+1} = 2x+1 & -1 < x < 0 \\ \frac{2x+1}{x-x-1} = -2x-1 & x > 0 \end{cases}$$

$$a=0$$

توجه

(2) چون نمودار h_{xy} فقط در نقطه $(-2, -1)$ بر خط $y = -x-1$ قرار دارد، پس ضریب k را داریم: $h_{xy} = k(x+2)^3 - 1$

توجه

چون ضریب k در تابع h_{xy} است پس از آن $h_{xy}(x+2)^3 - 1$ داریم که در $(-2, -1)$ قرار دارد. حالا نمودار h_{xy} را رسم می کنیم. اکیدا صعودی است پس:

$$k = -5$$

