

نام و نام خانوادگی: ... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس: ... از بهار ... الف) $y^3 \leq 2m^2, m-1 \Rightarrow y^3 \leq 2m^2, m-1 \Rightarrow y^3 \leq 2m^2, m-1$ ب) $f \rightarrow x \leq \frac{n}{f} \rightarrow y \leq 0, y \leq n$ تابع نیست ✓ ج) $x+y-2\sqrt{xy} \geq 0 \Rightarrow (\sqrt{x}-\sqrt{y})^2 \geq 0 \Rightarrow \sqrt{x} \leq \sqrt{y} \rightarrow x \leq y$ ✓ د) $x(y^2+2) = y(y^2+2) \Rightarrow x \leq y$ ✓ الف) $2y \leq m^2+1, y \leq m$ تابع نیست ✓ ب) $y \in [1, 2] \Rightarrow x \leq 5 \Rightarrow$ متناقص ✓ الف) $f(m) \leq \begin{cases} m^2-b & m \leq -1 \\ m-1 & -1 < m < 2 \\ a+2m & m \geq 2 \end{cases}$ ب) $a-b \leq a+2 \Rightarrow a+b \leq 1, 2$ ✓ الف) $a-ab-a^2 \leq 0 \Rightarrow ab^2-2b^3-2b^2 \leq 0 \Rightarrow b^2(b-1) \leq 0 \Rightarrow b \leq 1$ ب) $a-b^2-b^2 \leq 0 \Rightarrow a \leq 2b^2$ الف) $a \leq 2, b \leq -1 \Rightarrow a+b \leq 1$ ب) $a+b \leq 1$ ✓ الف) $y \leq \frac{2}{\sqrt{b^2+1}}$ ب) $2b \leq -1$ ج) $b < 0$ د) $\frac{3}{b} + \frac{1}{b} = \frac{4}{b} \leq \frac{3}{b} + \frac{1}{b} \leq \frac{4}{b}$ ✓	۱ ۲ ۳ ۴ ۵
--	--

$$y = \sqrt{\frac{m+2+am+ab}{n+b}}$$

چون یک بازه است پس x صدمت از این بازه برود
 b برابر (-2) که فرض b را منفی نشود

$$a \leq -3$$

$$b \leq -2$$

$$\text{الف) } y = \sqrt{n(n+1)(n+2)}$$

$$\frac{-1 \pm \sqrt{1+4}}{-1 \pm 1} \Rightarrow D = [-1, 0] \cup [2, +\infty)$$

$$\text{ب) } |x| > 1 \Rightarrow (x > 1) \cup (x < -1) \Rightarrow (1, +\infty) \cup (-\infty, -1)$$

$$\text{الف) } |n| - [n] \neq 0 \begin{cases} \text{if } n > 0 \\ \text{if } n < 0 \end{cases} \quad n - [n] \neq 0 \quad D = (0, +\infty) \cup (-\infty, 0)$$

$$I \cap J = \{P - W = P - \{0, 1, 2, 3, \dots\}\}$$

$$\text{ب) } \sqrt{y} = 9 - \sqrt{x} \quad x \geq 0: \quad 9 - \sqrt{x} \geq 0 \Rightarrow x \leq 81 \quad I \cap J \subset [0, 81]$$

$$\sqrt{\left[n + \frac{1}{n}\right] - \left[n + \frac{1}{n}\right]} = 0 \Rightarrow \left[n + \frac{1}{n}\right] - 2 \geq 0 \quad \left[n + \frac{1}{n}\right] \geq 2$$

$$\Rightarrow n \leq n + \frac{1}{n} \quad \frac{1}{n} \leq n \Rightarrow D = \left[\frac{1}{n}, +\infty\right)$$

$$m - a \geq 0 \quad n > \frac{a}{r} \quad I$$

$$\lfloor \log(m-a) \rfloor \geq 0$$

$$\lfloor \log(m-a) \rfloor \geq 0$$

$$1 \geq m-a$$

$$x \leq \frac{1+a}{r}$$

$$C \leq \frac{1+a}{r}$$

$$b \leq \frac{a}{r}$$

$$\frac{1+a}{r} - \frac{a}{r} \leq \frac{1}{r} \Rightarrow \text{D}$$

۴- دامنه، بازه: $[a, b]$ است یعنی a و b ریشه های معادله $-x^2 - bx + a$ بودند پس:

$$P = \frac{c}{a} = -a = ab \xrightarrow{a \neq 0} b = -1 \quad \star \quad \rightarrow \boxed{a + b = 1}$$

$$S = -\frac{b}{a} = -b = a + b \rightarrow a = -2b \xrightarrow{\star} a = 2$$