

فرد خاص اعدادی.
(سوال ۱)

تکلیف سری ۷

$nf(n) \gg 0 \rightarrow$ عدد درسا نقطه ای در ۲ و ۳ - مغز شش

$$D_f = [-5, 0] \cup [2, 5]$$

n	-۵	-۲	۰	۲	۵
$f(n)$	+	۰	-	-	۰
p	-	۰	+	-	۰

سوال ۲ درسا نقطه ای در ۲ و ۳ - مغز شش:

$$D_f: (-10, 2) - \{0\}$$

$-n$	-۴	-۲	۰	۲	۵
$f(n)$	+	+	۰	-	-
p	-	۰	+	-	۰

$$n=2 \rightarrow f(2) - 2f(2) = 2^2 - 2(2) + 4 \rightarrow -f(2) = 2 \rightarrow f(2) = -2$$

$$n=-2 \rightarrow f(-2) - 2f(-2) = (-2)^2 - 2(-2) + 4 = 10 \rightarrow f(-2) = 10$$

$$I \begin{cases} f(5) = n - \sqrt{n+4} = 5 - \sqrt{5+4} = 2 \\ f(2) = n + \sqrt{n} = 2 \end{cases} *$$

$$مقدارها = 2 + \sqrt{2} = 9$$

$$I \begin{cases} f(1) = 2n + \sqrt{2} = 5 \\ f(5) = n - \sqrt{n+4} = 2 \end{cases} *$$

سوال ۵

$$\begin{aligned} n=1 &\rightarrow f(1) = a - b + 2 \\ n=1 &\rightarrow f(1) - f(1) = 1 \\ n=0 &\rightarrow f(0) = +2 \end{aligned} \Rightarrow f(0) - f(1) = 1 \Rightarrow f(1) = -4$$

$$\Rightarrow a - b + 2 = -4 \rightarrow a - b = -6$$

$$\rightarrow \text{نسبت اعدادی نوین: } \frac{(n+2)^2+1}{(n+2)^2+4} \Rightarrow \frac{(\sqrt{10}-2+1)^2+1}{(\sqrt{10}-2+1)^2+4} = \frac{10+1}{10+4} = \frac{11}{14} = \frac{1}{1}$$

سوال ۷

$$\frac{n^2+1}{n^2} \xrightarrow{\frac{1}{n^2}} \frac{1 + \frac{1}{n^2}}{\frac{1}{n^2}} = n^2 + \frac{1}{n^2}$$

$$n - \frac{1}{n} = -1 \xrightarrow{\frac{1}{n^2}} (n - \frac{1}{n})^2 = (-1)^2 \Rightarrow n^2 + \frac{1}{n^2} - 2 = 1 \Rightarrow n^2 + \frac{1}{n^2} = 3$$

مؤلفه های اول به سیم هر دو متساوی هستند. برای اینکه کلیات را در مؤلفه های دوم پیاده می کنیم. (سؤال ۸)

$$\frac{4}{9} : \left\{ \left(2, \frac{5}{\sqrt{5}} \right) \left(1, \frac{-4}{\sqrt{8}} \right) \left(0, \frac{2}{4} \right) \right\}$$

$$- \frac{9}{4} : \left\{ \left(2, \frac{\sqrt{5}}{0} \right) \left(1, \frac{\sqrt{8}}{-4} \right) \left(0, \frac{3}{2} \right) \right\} = \left\{ \left(1, \frac{\sqrt{8}}{-4} \right) \left(0, \frac{2}{2} \right) \right\}$$

(سؤال ۹) $\{ (2, 2) (16, 1) (-25, 4) (1, -15) \}$ (الف)

ب) $\{ (2, 2) (3, 55) (-25, 3) (1, -1) \}$

ج) $\{ (2, 4) (13, 4) (-25, 13) (1, 14) \}$

د) $\{ (1, 1) \left(\frac{13}{2}, 4 \right) \left(-\frac{25}{2}, 2 \right) \left(\frac{1}{2}, -1 \right) \}$

(سؤال ۱۰) (الف) $\{ (1, 4) (2, 2) (13, 2) \}$

ب) ۱۴: $\{ (2, 4) (16, 4) (16, 1) (16, 2) (25, 4) \}$

مستثنی علیه اول: $\{ (2, \frac{4}{1}) (1, \frac{4}{2}) (16, \frac{2}{-1}) \} : \{ (2, 4) (16, -2) \}$