

الف) $x|x| \geq 0 \rightarrow D_f = \mathbb{R}^+ \cup \{0\}$ $D_g = \mathbb{R}$ $\times$ نیست (1)
 ب) $\checkmark$ مساوی است 19, 75 آفرین!! راه حل دوم بنویس!

ج) $\sin x \neq \frac{3}{4} \checkmark$ $D_{f,g} = \mathbb{R} \checkmark$ مساوی است (2)

د) $x \neq 0$ $D_{f,g} = \mathbb{R} - \{0\} \checkmark$ مساوی است

الف) $\checkmark$ مساوی است صفر = 3 کمر صفر = 3 صفر یا 3 صفر 1, 75 (1)
 ب) $\{2x\} \neq 0 \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \{0, \frac{1}{2}\}$ $\{2x\} \neq 0$ $D_g = \mathbb{R} - \{0\}$ $\times$ نیست (2)

ج) $D_f = \emptyset$ $D_g = \mathbb{R}^-$ $\times$ نیست

د) $\checkmark$? $D_f, D_g = \mathbb{R}$ $f(n) = \begin{cases} n^2 + n & n \neq 1 \\ 2 & n = 1 \end{cases}$ $g(1) = f(1) = 2$ $f(n) = g(n) = n^2 + n$

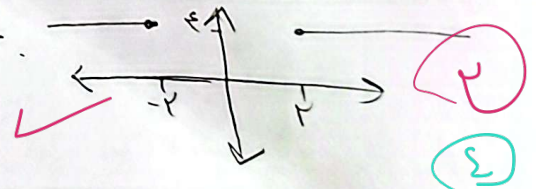
$$\begin{aligned} f(x) + g(x) &= x^2 + x + 1 \\ f(x) - g(x) &= x^2 - x + 1 \end{aligned}$$

$$f'(x) - g'(x) = (x^2 + 1)' - x^2 = x^2 + 1 + 2x - x^2 = x^2 + 1 + 2x$$

$$2g(x) = 2x \rightarrow g(x) = x \checkmark$$

$$f(x) = x^2 + 1 \checkmark$$

$$(x - \sqrt{x^2 - 4})(x + \sqrt{x^2 - 4}) = x^2 - (x^2 - 4) = 4$$



$$x^2 - 3x - 1 \neq 0 \rightarrow x \neq \frac{3}{2}, -1 \quad D_f = \mathbb{R} - \left\{ \frac{3}{2}, -1 \right\}$$

$$(x-5)(x+2)$$

$$(x+1)(x-\frac{5}{2}) = x^2 - \frac{3}{2}x - \frac{5}{2} \rightarrow m = \frac{3}{2}, n = -\frac{5}{2}$$

$$\begin{aligned} 2ax + 4 &= a - b \xrightarrow{x=0} b = -4 \\ &\xrightarrow{x=1} a = \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$am - bn = \frac{1}{2} \times \frac{3}{2} - (-\frac{5}{2} \times -\frac{1}{2}) = \frac{3}{4} - \frac{5}{4} = -\frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$$

الانسانی

دفعه دهم

شماره سوالات را بخوبی و راه حل کامل تر بنویس
 در غیر این صورت در تکلیف بعدی نمره کم می شود!

$$a = \frac{-b}{\lambda} \rightarrow b = -\lambda a$$

$$\frac{-\lambda a + r}{\lambda a - \lambda a} \xrightarrow{x=1} \frac{r}{-\lambda a} = \frac{1}{\lambda a} = c = \pm \frac{1}{r}$$

$$\frac{ab}{c} = \pm r$$

$$\frac{-\lambda a + r}{\lambda - \lambda a} = \frac{1}{\lambda a} \Rightarrow \cancel{\lambda} a - \lambda = -\frac{r a}{\cancel{\lambda}}$$

$$a r = \frac{1}{r}$$

$$a = \pm \frac{1}{r}$$

$$Tf = \{(-1, r), (r, 1), (r, -r), (0, 1)\} \rightarrow f = \{(-1, r), (r, r), (r, -r), (0, \frac{1}{r})\}$$

$$\frac{r}{f+r} \xrightarrow{x=1} \frac{-\lambda}{-r} = r$$

$$\xrightarrow{x=r} \frac{\lambda}{\lambda} = 1$$

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

$$a = -1 = d \quad -r - b = 1 \quad -1 + 4 = c \quad a + c = -1 + 0 = r$$

$$b = -r \quad c = 0$$

$$\Delta = 1 - r m = 0 \rightarrow m = \frac{1}{r}$$

$$\sqrt{-(x - \frac{1}{r})^2} \rightarrow x = \frac{1}{r}$$

$$\{(\frac{1}{r}, 0)\} \quad a + b = \frac{1}{r}$$

$$x=0 \rightarrow \frac{r}{-c} = \frac{a}{b} \rightarrow rb = -ac$$

$$c = -r$$

$$b = 9$$

$$1\lambda = r a$$

$$a = 4$$