

نام و نام خانوادگی شماره کلاس یازدهم پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۴

$$2(a+1)(\Delta+2) = 2a+2(-2)+a \rightarrow 11a+12 = 4a-2 \rightarrow 7a = -14 \rightarrow a = -1, 1$$

۱

$$\begin{aligned} 2 \cdot \sqrt{a} &= a \\ 2 + \sqrt{a} &= b \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \sqrt{a} + \frac{1}{\sqrt{a}} + 2 + \sqrt{b} + \frac{1}{\sqrt{b}} + 2 &= 2 + \sqrt{a} + \sqrt{b} + \frac{\sqrt{a} + \sqrt{b}}{\sqrt{ab}} = 2 + \sqrt{a} + \sqrt{b} \\ &= 2(\sqrt{a} + \sqrt{b} + \sqrt{ab}) \end{aligned}$$

۲

$$f(x) = y$$

$$2y - 2(-y) = 2x^2 - x \rightarrow 4y = 2x^2 - x \rightarrow y = \frac{2x^2 - x}{4}$$

$$f(x) = \frac{2x^2 - x}{4}$$

۳

$$x=0 \rightarrow 2f(v) - 2(v)f(v) = 2v-1 \rightarrow 2f(v) = 2v-1 \rightarrow f(v) = \frac{2v-1}{2}$$

۴

$$f(-1) + f(-1) = \frac{2+12+2}{-1} \rightarrow 2f(-1) = -14 \rightarrow f(-1) = -7$$

۵

$$D_f = (-\infty, 1] \quad \text{در تابع برآیند.}$$

$$D_g = (-\infty, 1] \quad \text{در تابع برآیند.}$$

۶

$$D_f = [0, +\infty)$$

$$D_g = [0, +\infty)$$

۷

$$[\sqrt{x}] - [\sqrt{x}] = 0 \Rightarrow D_f = [0, +\infty)$$

$$\sqrt{x - |x|} \Rightarrow D_g = [0, +\infty)$$

$$x - |x| \geq 0 \Rightarrow x \geq |x| \Rightarrow x \geq 0$$

۸

$$\left\{ \frac{1}{(1,1) \times (1,1) \times (1,1)} \right\}$$

$$\Rightarrow \left\{ \frac{1}{(1,1) \times (1,1) \times (1,1)} \right\}$$

$$0 \times 1 = 0$$

۹

$$x = \left\{ 1, 0, \frac{1}{p}, -\frac{1}{p}, \frac{p}{p} \right\}$$

$$x = \left\{ -1, 1, 0, -\frac{p}{p} \right\}$$

$$x = \left\{ -1, 1, 0, -\frac{p}{p} \right\}$$

۱۰