

سوال (4)

$x=2 \Rightarrow h(2) = 2(1) + 3 = 5$
 $x=3 \Rightarrow h(3) = 2(1) + 3 = 5$

$h(-2) = 2(0) + 4 = 4$

$h = \{(1, 0), (2, 0), (-2, 4)\}$

پ

$x \geq 0 \Rightarrow x \geq 0$

$\sqrt{x} - x \geq 0 \Rightarrow \sqrt{x} \geq x$

سوال (5)

$0 \leq x \leq 3 \Rightarrow x \neq 2$

$g(x) = -1$
 $g(x) + 1 \neq 0$

$g(x) = [x] + [-x] \Rightarrow g(x) = 0$
 $D = \{0, 1, 2\}$

$3x \geq 2x$
 $x(3-x) \geq 0$

پ

$h(x) = \frac{f(x)}{g(x)}$

$f(1) = 1$

$h(1) = 0$

سوال (6)

$f(2) = 2$

$h(2) = \frac{2}{2} = 1$

$f(2) = 2$

$h(2) = 1$

$h = \{(1, 0), (2, \frac{2}{2}), (2, 0)\}$
 $h = \{(1, 0), (2, 1), (2, 0)\}$

پ

الف) $y = (x-1)^2 + 1 \quad (x-1)^2 \in \mathbb{R}$

سوال (7)

ب) $x^2 - 2x = (x-1)^2 - 1$
 $x^2 - 2x \in [-1, +\infty)$

$R_y = \mathbb{R}$

پ

$x^2 - 2x \in [-1, 0) \cup (0, +\infty)$

$R_y = (-\infty, -1] \cup (0, +\infty)$

الف) $y = (x-2)^2 + 4$

سوال (8)

ب) $y = -(x-3)^2 + 12$

$R_y = [4, +\infty)$

$R_y = (-\infty, 12]$

ج) $x^2 - 6x + 9 = (x-3)^2 - 0$

$R_y = [0, +\infty)$
 دافتر را یک دایره متناهی از مرکز تا بی نهایت

د) $y = \sqrt{4x - x^2} \quad 4x - x^2 \leq 4 - (x-2)^2 \quad 0 \leq 4x - x^2 \leq 4$

$0 \leq y \leq 2 \quad R_y = [0, 2]$

پ

باز هم دقت در B

بیت طائی

سوال ۱۹

الف) $R_y \subseteq R$ تمام حیدر علی سرور به سبب است

ب) $R_y \subseteq R$ تمام حیدر علی سرور به سبب است که توان فرد است

ج) $R_y = [0, +\infty)$ داخل از یک طرف به حیدر علی سرور و به سبب فرد است

د) $R_y = [0, +\infty)$ تمام مربع حاصل است پس y

الف) $R_y = R - \{\frac{9}{2}\} \Rightarrow R_y = R - \{2\}$ (سوال ۱۰)

ب) $R_y = R - \{\frac{9}{2}\} \Rightarrow R_y = R - \{2\}$