

۲. از این عملی نوشت

معماری تکلیف = ۶

یازدهم دفتر A

کیهان رضامانی

① if $\begin{cases} (a+1)(x+r) & x > 1 \\ 3a+2x & x < 1 \end{cases}$ $r f(u) = f(-r) + a$

$r(a+1)(v) = 3a - f + a$ $f a - f$

$1fa + 1f = 3a - f \rightarrow 10a = -11, a = -1.1$

② $f(x) = \sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} + r^*$

$\sqrt{2-\sqrt{2}} \sim \sqrt{\frac{2}{2}} - \sqrt{\frac{1}{2}} = \frac{\sqrt{2}-1}{\sqrt{2}} (x\sqrt{2}) = \frac{\sqrt{2}-\sqrt{2}}{2} \} \sqrt{x} \sim \frac{\sqrt{2}-\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{2}-\sqrt{2}}{\sqrt{2}-\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}\sqrt{2} + \sqrt{2} + \sqrt{2}}{2} = \sqrt{2} + 2$

$\sqrt{2+\sqrt{2}} \sim \frac{\sqrt{2}+\sqrt{2}}{2} \sim \sqrt{2} + 2 \Rightarrow \sqrt{2} + 2 + \sqrt{2} + 2 = 2\sqrt{2} + 4$

③ $(r f(x) - r f(-x) = 5x^2 - x) \times r \rightarrow r f(x) - r f(-x) = 11x^2 - 2x$ $\rightarrow -5 f(x) = 10x^2 + x$

$-x \rightarrow (r f(-x) - r f(x) = 5x^2 + x) \times r \rightarrow r f(-x) - r f(x) = 11x^2 + 2x$ $\rightarrow f(x) = \frac{10x^2 + x}{-5}$

④ $x=0, r f(0) = (f x_0) - 2 + r m - 1 \rightarrow (r f(0) = r m - 1) \times -4 \rightarrow -10 f(0) = -10 m + 4$

$x=-2, r f(0) = 14 + r m + r m - 1 \rightarrow (r f(0) = 2m + 14) \times r \rightarrow 11 f(0) = 14 m + 14$

$f(0) = 0 \rightarrow \frac{14}{11} = 1.27$

⑤ $f(-1) + f(-1) = \frac{3+12+3}{-1} \rightarrow r f(-1) = -11 \rightarrow f(-1) = -9$

⑤ $f(x) = (x-1)\sqrt{1-x}$

$1-x \geq 0 \rightarrow 1 \geq x$

$D_f = D_g$

باجایابی چند عدد به هم می‌آید

$-\sqrt{(1-x)^3} \sim \sqrt{(1-x)^2(1-x)} \sim -|1-x|\sqrt{1-x}$

$\downarrow$
 $1-x \geq 0$

$\downarrow$
طبق شرط $1-x \geq 0 \rightarrow (1-x) = x-1\sqrt{1-x}$

⑥ $f(x) = x\sqrt{x} \sim D_f: x \geq 0$

$g(x) = \sqrt{x^3} \sim D_g: x^3 \geq 0 \rightarrow x \geq 0$

$\downarrow$
 $\frac{x}{1+x\sqrt{x}} \rightarrow x \geq 0$

$D_f = D_g$

دو تابع جایابی چند عدد به هم می‌آید
مقادیر هم‌پایان است $\rightarrow$ با هم می‌آید

⑦ $[\sqrt{x}] - [\sqrt{x}] \sim D_f: [0, +\infty) \rightarrow$ برای هر مقدار صحیح

$\sqrt{x-|x|} \sim x-|x| \geq 0 \sim x \geq |x| \sim D_g: [0, +\infty) \rightarrow$ برای هر مقدار صحیح

بجایابی چند عدد به هم می‌آید

⑧ الف) $\frac{y+1}{y-1} = 3$

ج) $(a)(1) = 0$

ب) $\frac{3+3}{3-3} =$ تعریف نشده

⑩ الف) $f(3x-1) \Rightarrow g(x) = \left\{ (1,1), (0,4), \left(\frac{1}{3}, 5\right), \left(-\frac{1}{3}, 2\right), \left(\frac{4}{3}, -1\right) \right\}$

$3x-1 = 2 \sim x = 1$

$3x-1 = -1 \sim x = 0$

$3x-1 = 0 \sim x = \frac{1}{3}$

$3x-1 = -2 \sim x = -\frac{1}{3}$

$3x-1 = 3 \sim x = \frac{4}{3}$

ب) $f(|x|)$

$|x| = 2 \rightarrow x = \pm 2 \quad |x| = -1 \rightarrow \text{غیرممکن} \quad |x| = 0 \rightarrow x = 0 \quad |x| = -2 \rightarrow \text{غیرممکن} \quad |x| = 3 \rightarrow x = \pm 3$

$h(x) = \{(-2,1), (-1,1), (0,4), (-3,-1), (3,-1)\}$