Subject : _____ (۱۸,۷۵) Date: _____

پریسان باقری / تکلیف شماره ۲۸ / کلاس دهم دختر A

۱

$a^2+2a=a^2-4 \rightarrow a=(-2)$ (۲)

۲

$\frac{4+a}{4-b}=3$, $4+b=3 \rightarrow b=(-1)$ (۳)

$\frac{4+a}{5}=3 \rightarrow a=11 \rightarrow f(x)=\frac{x+a}{x-2b}$ $f(1)=\frac{1+11}{2+1}=4$

۳

$\begin{cases} 2-a+b=0 \\ 32+4a+b=0 \end{cases} \rightarrow 32+4a=2-a$ (۳)

$a=(-6) \rightarrow b=(-1)$

$f(x)=\frac{4x+1}{2x-6-1} \rightarrow f(1)=\frac{4+1}{2-14}=\frac{-5}{12}$

۴

$\begin{cases} a^2+14b=0 \xrightarrow{b=a+4} a^2+14a+49=0 \rightarrow (a+7)^2=0 \Rightarrow a=(-7) \\ -4-a+b=0 \rightarrow b=a+4 \end{cases}$ $b=(-3)$ (۳)

$a+b=(-10)$

۵ (۰,۷۵)

$\Delta<0 \rightarrow m^2-4<0 \rightarrow (-2,2): m$ حدود I

$(x-1)^2=x^2-2x+1$ $x=1$ می‌تواند ریشه مضاعف باشد

$m=-2$ II $I \cup II=[-2,2)$

Subject: Date:

۶

$4 - \frac{1}{x^2} \geq 0 \rightarrow (-\infty, -\frac{1}{2}] \cup [\frac{1}{2}, +\infty)$ ③

۷

$mx^2 + 2mx + 1$

$\cdot m > 0$

$\cdot \Delta \leq 0 \sim 4m^2 - 4m \leq 0 \rightarrow [0,1] : m$ حدود

$(* \; m=0 \rightarrow y=1 \checkmark)$

جواب نهایی: $[0,1]$ ③

۸

$\frac{4x^2-1}{2x-1} \; ; x \neq a \rightarrow 2x-1 \neq 0 \rightsquigarrow x \neq \frac{1}{2} \rightarrow a = \frac{1}{2}$

$x = \frac{1}{2} \rightsquigarrow g_{(\frac{1}{2})} = 2 \; , \; f_{(\frac{1}{2})} = 2 + k \rightarrow 2 = 2 + k \rightarrow k = 0$ ③

$\Rightarrow a + k = \frac{1}{2} + 0 = \frac{1}{2}$

۹

$3x - 2 = 3x + b \rightarrow b = (-2)$

$x = \frac{2}{3}$ ③

$f_{(\frac{2}{3})} = -2a + 2$

$g_{(\frac{-2}{3})} = (-4)$

$\rightarrow -2a + 2 = -4 \rightarrow a = 3$

$\rightarrow a + b = 3 - (-2) = 5$

Subject : _____ Date: _____

۱۰

(۵)

$$x=۲ \rightarrow \begin{cases} f_{(۲)} = ۲a^۲ + ۲a \\ g_{(۲)} = ۱^۶ \end{cases}$$

$$\rightarrow ۲a^۲ + ۲a = ۴ \rightarrow a^۲ + a - ۲ = ۰$$

$$(a+۲)(a-۱) = ۰$$

$$a = -۲ , ۱$$

۱