نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲۸ کلاس .....

۱

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

۲

$\frac{4+a}{4-b}=4+b$ $\quad 4+b=3$ $\quad b=-1$

$\frac{4+a}{5}=3$ $\quad 15=4+a \rightarrow a=11$

$\frac{n^2+11}{2n+1} \xrightarrow{f(1)} \frac{12}{3}=4$ گزینه ۴

۳

$x^2+\frac{a}{2}x+\frac{b}{2} \Rightarrow (x+1)(x-4)$

$\frac{a}{2}=-3 \rightarrow a=-6$ $\quad \frac{b}{2}=-4 \rightarrow b=-8$

$\frac{4x+1}{2x^2-6x-8}$

$\frac{a}{2-6-8}$ $\quad -4$ $\quad -12$ $\quad = -\frac{5}{12}$

۴

$x^2-\frac{a}{4}x-\frac{b}{4}=(x+1)^2$

$-\frac{b}{4}=1 \rightarrow -b=4 \rightarrow b=-4$

$-\frac{a}{4}=2 \rightarrow -a=8 \rightarrow a=-8$

$a+b=(-4)+(-8)=-12$

۵

$x^2+mx+1 \longrightarrow b^2-4ac<0$

$m^2-4(1)<0 \rightarrow m^2-4<0 \rightarrow m^2<4 \rightarrow |m|<2$

دی m $\rightarrow$ صحیح نه -2 هم باشد $\Rightarrow$ $(-2,2)$

جواب

۶

$4 - \frac{1}{x^2} \geq 0 \rightarrow \frac{1}{x^2} \leq 4 \rightarrow 1 \leq 4x^2 \rightarrow \frac{1}{4} \leq x^2 \rightarrow x \geq \frac{1}{2}$, $x \leq -\frac{1}{2}$ (II)

↳ $x^2 \neq 0 \rightarrow x \neq 0$ (I)

$I \cap II \Rightarrow (-\infty, -\frac{1}{2}] \cup [\frac{1}{2}, +\infty)$

۷

$\Delta \leq 0 \rightarrow 4m^2 - 4(m) \leq 0 \rightarrow 4m(m-1) \leq 0$

	0		1	
	+	−	+	

$[0, 1]$

۸

$2(\frac{1}{2}) + 1 = 4(\frac{1}{2}) + k$

$2 = 2 + k \rightarrow k = 0$

$0 + \frac{1}{2} = \rightarrow \boxed{\frac{1}{2}}$

$2m - 1 = 0 \rightarrow 2m = 1$

$x = \frac{1}{2} \rightarrow a = \frac{1}{2}$

۹

$\frac{a}{b} = -2 + b$

$1 = 2 + b \rightarrow b = -2$

$2 - (-2) = a$

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

$-2a + 2 = -4$

$-2a = -6$

$a = 3$

$-4 = -2 \times \frac{-2}{3}$

۱۰

$2a^2 + 2a = 4$

$2a^2 + 2a - 4 = 0$

$a^2 + a - 2 = 0$

$(a+2)(a-1)$

$-2, 1$