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

۱

$1-\log_c^{-2/5a+b}=0 \qquad c=-1/5a-b \qquad c+b=-1/5a \quad (-1/5,\ a=1)$

$a=0:\quad 1-\log_c^{-b}=2 \qquad -1=\log_c^{-b} \qquad \frac{1}{c}=-b=\frac{1}{c} \qquad \frac{1+cb}{c} \qquad b=-1/5-c$

$\frac{1+c(-1/5-c)}{c}=\frac{-c^2-1/5c+1}{c}=\frac{-(c-\frac{1}{2})(c+2)}{c}$

$(a+c)^b \to (1+\frac{1}{2})^{-2} \to (\frac{3}{2})^{-2} \to (\frac{2}{3})^{2} \to \frac{4}{9}$

۲

$f(x)-1=\frac{-1}{c}\times c^{ax+bx} \to f(x)=1-3^{(a+bx-1)} \xrightarrow{x=0} \frac{2}{3}=1-3^{(a+b(0)-1)}$

$\frac{+1}{3}=3^{(a-1)} \qquad a-1=-1 \qquad a=0$

$1-3^{(a+bx-1)} \xrightarrow{f(x)=0} 1-3^{(b-1)}=0 \qquad 1=3^{b-1} \qquad b-1=0 \quad b=1$

$f(x)=1-3^{x-1}$

$f(-1) \Rightarrow 1-3^{(-1)-1}=1-\frac{1}{9}=\frac{8}{9}$

۳

$\log_5^b=2-c \qquad 5^{2-c}=b$

$\log_5^{2/4a+b}=-c \qquad 5^{-c}=2/4a+b$

$25(2/4a+b)=b$

$60a+25b=b \qquad -24b=60a \qquad \frac{a}{b}=\frac{-24}{60}=\frac{-2}{5}$

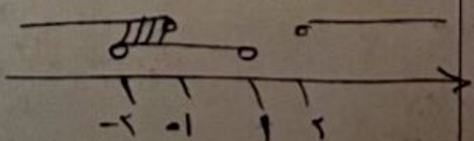
۴

$|x^2-2|-x>0 \qquad |x^2-2|>x \qquad x^2-2>x,\quad x^2-2<-x$

$x^2-2-x>0 \xrightarrow{\Delta=1+8} \frac{1\pm3}{2}=2,-1$

$x^2-2+x<0 \qquad x=1,-2$

$D_f=(-2,-1)$



۵

$2+2^{b-a}=-1-3+8 \qquad 2^{b-a}=2 \qquad b-a=1$

$2+2^{b-ay}=x \to \log_2^{x-2}=b-ay \xrightarrow[y=-1]{x=10} \log_2^{8}=b+a$

$b+a=3 \qquad a=1 \qquad 4-1=3$

$b-a=1 \qquad b=2 \qquad 2b-a$