نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۲۶ کلاس .....

۱ (۲)

۲ (۲)

۳ (۲)

۴ (۲)

۵ (۱)

۶ (۲)

$\frac{x(x^2+x)}{x-2}>0 \to \frac{x^2(x^2+1)}{x-2}>0 \to$ 0*, 2: $-\ |\ -\ |\ +$

$\Rightarrow D=(2,+\infty)$ ✓

---

۷ (۲)

$\frac{(x^2-x-6)(x-1)^2}{(x^2+x+1)(2-x)^3}\le 0 \to \frac{(x-3)(x+2)(x-1)^2}{(x^2+x+1)(2-x)^3}$

ریشه ندارد $\Delta<0$

$-2,\ 1^*,\ 2,\ 3$: $+\ -\ -\ +\ -$ $\Rightarrow D=[-2,1]\cup[1,2)\cup[3,+\infty)$ ✓

---

۸ (۲)

$\frac{3x^2-2x}{x^2+4}<2 \to 3x^2-2x<2x^2+8$

$x^2-2x-8<0 \to (x-4)(x+2)<0 \to -2<x<4 \to 4-(-2)=6$ ✓

---

۹ (۲)

$-1<\frac{3x^2-4x}{x+1}<0 \to$

$-1<\frac{3x^2-4x}{x+1} \to 0<\frac{3x^2-3x+1}{x+1}$ → ریشه ندارد

-1: $-\ |\ +$ $\to D=(-1,+\infty)$

$\frac{3x^2-4x}{x+1}<0 \to \frac{x(3x-4)}{x+1}<0 \to$ $-1,\ 0,\ \frac{4}{3}$: $-\ +\ -\ +$

$D=(-\infty,-1)\cup(0,\frac{4}{3})$

اشتراک دو جواب ← از $(0,\frac{4}{3})$ ✓

---

۱۰ (۲)

$\frac{x^2-10}{x}\le 3 \to \frac{x^2-10}{x}-3\le 0 \to \frac{x^2-3x-10}{x} \to \frac{(x+2)(x-5)}{x}\le 0$

$\Rightarrow$ $-2,\ 0,\ 5$: $-\ +\ -\ +$ $\Rightarrow D=(-\infty,-2]\cup(0,5]$ ✓