

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

فرم فرد است (ب)
و عبارت زیر را در لکال
منفی هم می تواند باشد

فقط کافی است
که فرم همزیاده
تأثیرش شود

$$\rightarrow x^2 - 1 \neq 0 \rightarrow x \neq \pm 1$$

$$D_f \cap \mathbb{R} = \{\pm 1\}$$

$$D_f = \{0, 1\} - \{1\}$$

$$الف) x^2 - 3x > 0 \rightarrow \frac{0}{+} - \frac{1}{+} + \frac{1}{+} \rightarrow D_f = (-\infty, 0) \cup (3, +\infty)$$

$$ب) 14 - x^2 > 0 \rightarrow (x-4)(x+4) > 0 \rightarrow -\frac{1}{+} + \frac{1}{+} - \frac{1}{+} \rightarrow (-4, 4) \text{ I}$$

$$14 - x^2 > 0 \rightarrow x < 4, x > 4 \rightarrow (-\infty, -4) \cup (4, +\infty) \text{ II}$$

$$14 - x^2 \neq 0 \rightarrow x \neq \pm 4 \text{ III}$$

$$ج) \frac{(x-10)(x-4)}{x-3} > 0 \rightarrow \frac{10}{+} - \frac{4}{+} + \frac{1}{+} \rightarrow (-\infty, 4) \cup (10, +\infty) \text{ I}$$

$$10 - x > 0 \rightarrow x < 10 \text{ II}$$

$$10 - x \neq 0 \rightarrow x \neq 10 \text{ I}$$

$$D_f = (4, 10) - \{9\}$$

$$y = \frac{x(n-1)}{x(n+1)}$$

	-1	0	1
$x^2 - n$	+	+	-
$x^2 + n$	+	+	+
p	+	-	+

$$\frac{n - f(n)}{f(n)} \geq 0$$

$$-\frac{1}{+} + \frac{1}{+} - \frac{1}{+} + \frac{1}{+}$$

$$n - f(n) = 0$$

$$n = f(n) \rightarrow n = 3, -1$$

$$D_f = [-2, -1] \cup (2, +\infty)$$

