

Subject:

Date:

19 آذرین دی یقیناً سبب ترمیم مستقیم ت

MO TU WE Th Fr Sa Su

$$(2x-1)(-1)$$

$$(x-1)^2 - x^2$$

$$n(n-1)$$

$$\frac{1}{2} \cdot 1$$

$$+\frac{1}{2} - \frac{1}{2} + \frac{1}{2} -$$

$$(-\infty, 0) \cup \left(\frac{1}{2}, \infty\right)$$

$$\frac{1}{x+1} - \frac{2}{x}$$

$$\frac{x-1}{x(x+1)} + \frac{1}{x+1}$$

باید مشترک ضرب باشند

$$x(x+1) + x-1 = x^2 + x + x - 1 = x^2 + 2x - 1$$

$$x - 2x - 1$$

$$n(n+1)$$

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

$$\frac{-1}{x} - \frac{2}{x} - 1 = -\frac{3}{x} - 1$$

$$-\frac{3}{x} - 1 = -\frac{3}{x} - \frac{x}{x} = -\frac{3+x}{x}$$

$$(-\frac{3}{x} - 1) \cup (0, \infty)$$

چرا این عبارت عبارت نه زیر را قبول نیست

①

②

③

$$\frac{-2}{x} - \frac{1}{x}$$

$$\frac{-2-1}{x} = \frac{-3}{x}$$

$$12 - (-2, 0)$$

$$\sqrt{y+1} = 2 - \sqrt{x}$$

$$x \geq \sqrt{y+1}$$

$$A1 \geq x-1$$

$$A2 \geq x$$

$$A1, A2$$

$$x^2 - x - 2 > 0$$

$$\frac{-1}{x} - \frac{2}{x}$$

$$x^2 - 1 > 0$$

$$\frac{-1}{x} - \frac{2}{x}$$

$$(-\infty, -1) \cup (1, \infty)$$

$$b = \frac{-1}{-2} = \frac{1}{2}$$

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

$$a = -\frac{1}{2}$$

$$a+b=1$$

PASARGAD

تمام ریشه‌های مضروب‌ها نباید در دامنه باشند! $\therefore x+1 \neq 0 \rightarrow x \neq -1$ $\therefore x \neq 0$ $\therefore x-1 \neq 0 \rightarrow x \neq 1$

$$x+2 \neq 0 \rightarrow x \neq -2 \quad \therefore \quad \frac{x}{x-1} + \frac{1}{x+2} \neq 0 \rightarrow \frac{x^2 + 4 + x - 1}{(x-1)(x+2)} \neq 0 \rightarrow x^2 + 3x + 3 \neq 0 \rightarrow x \neq -\frac{3}{2}$$

$$\text{D}f = \mathbb{R} - \left\{ -1, 0, 1, -2, -\frac{3}{2} \right\}$$

$$f(f(a)) = \frac{f(a)+1}{f(a)-1} = a \rightarrow \frac{\frac{a+1}{a-1} + 1}{\frac{a+1}{a-1} - 1} = \frac{\frac{a+1+a-1}{a-1}}{\frac{a+1-a-1}{a-1}} = \frac{2a}{2} = a \quad -V$$

$$x \in \text{D}f \rightarrow x \in \mathbb{R} - \{1\}$$

پس به ازای تمامی نقاط در دامنه f بهر راست $\checkmark$