

$$\left\{ \begin{array}{l} a+b+c=0 \\ a=1 \\ c=0 \end{array} \right. \Rightarrow \begin{array}{l} a=1 \\ b=-1 \\ c=0 \end{array}$$

به راننده انداز گفت: مستطفاً در درک
(مستم) خوانند.

تعيين علامته رؤوس دايـع صورتكـفة التـ

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \rightarrow (10) \quad (2)$

$$\frac{-1}{-\phi + b_2} \rightarrow (-\infty, \omega] \cup [-$$

تعیین علامت به روش زیر صورت

۱- جدول تعیین علامت
⊖ (برای وضع سببیت)

علامت

حقیقی البتہ
مات ۱*

روید که حجّان ۵- و صد

$$U(F, +\infty)$$
$$[-12] \xrightarrow{n} \text{IDP} = [-12, 2]$$
$$\bigcap_{i=1}^n D_i = \{x, y\}$$

* میزبانیم که زمانی تعریف می شود که $\sqrt{4-2x^2}$ باشد داریم:

الف) $y = \sqrt{4-2x^2} \rightarrow \sqrt{4-2x^2} \geq 0 \rightarrow 4-2x^2 \geq 0 \rightarrow 2x^2 \leq 4 \rightarrow x^2 \leq 2 \rightarrow -\sqrt{2} \leq x \leq \sqrt{2}$
 $\Rightarrow ID_f = [-\sqrt{2}, \sqrt{2}]$ (برای توان ۲ میزنیم) (عبارت را به ۲ میزنیم) (در معادله میزنیم)

ب) $y = \sqrt{3|x+1|-9} \rightarrow \sqrt{3|x+1|-9} \geq 0 \xrightarrow{\text{طرفین را به توان ۲ میزنیم}} 3|x+1|-9 \geq 0 \rightarrow 3|x+1| \geq 9 \xrightarrow{\text{عبارت را به ۳ میزنیم}} |x+1| \geq 3$
 $\rightarrow 3 \leq x+1 \text{ یا } -3 \leq x+1 \rightarrow ID_f = (-\infty, -3] \cup [3, +\infty)$

* رابطه با توجه به نوعی خودی خودی ندارد و دامنه اش را انت و چون زیر آن قسمی مطلق و رابطه داریم داریم:

الف) $y = \sqrt{19x-3} \rightarrow \sqrt{19x-3} \neq 0 \rightarrow 19x-3 \neq 0 \rightarrow x \neq \pm 3 \Rightarrow ID_f = \mathbb{R} - \{\pm 3\}$ (مخرج نباید صفر شود)

یا $(-\infty, -3) \cup (-3, 3) \cup (3, +\infty) = ID_f$

ب) $y = \sqrt{x} \rightarrow \sqrt{x} \geq 0 \xrightarrow{\text{طرفین را به توان ۲ میزنیم}} x \geq 0 \Rightarrow ID_f = [0, +\infty)$ (زمانی تعریف می شود که $\sqrt{x}$ باشد) (طرفین را به توان ۲ میزنیم)
 و از طرفی مخرج هم نباید صفر شود $\rightarrow \sqrt{x} \neq 3 \rightarrow x \neq 9 \Rightarrow ID_f = [0, +\infty) \setminus \{9\}$

و چون فقط مخرج نباید صفر شود، مخرج را نوشتیم و بررسی کردیم.

الف) $2\cos x - 1 \neq 0 \rightarrow 2\cos x \neq 1 \rightarrow \cos x \neq 1/2$ (کسینوس را میزنیم و بررسی کردیم)

ب) $2\sin x + 1 \neq 0 \rightarrow 2\sin x \neq -1 \rightarrow \sin x \neq -1/2$ (سینوس را میزنیم و بررسی کردیم)

ج) $\cos x \neq 0 \rightarrow$ برای آن ثابت $\tan$ و $\cot$ یک $\rightarrow ID_f = \mathbb{R} - \{k\pi \pm \frac{\pi}{2}\}$
 $\sin x \neq 0 \rightarrow$ برای آن ثابت $\tan$ و $\cot$ یک $\rightarrow ID_f = \mathbb{R} - \{k\pi\}$
 $\cot x - 1 \neq 0 \rightarrow \cot x \neq 1 \rightarrow x \neq k\pi + \frac{\pi}{4}$

د) $4\sin^2 x - 3 \neq 0 \rightarrow \sin^2 x \neq \frac{3}{4} \rightarrow \sin x \neq \pm \frac{\sqrt{3}}{2} \Rightarrow ID_f = \mathbb{R} - \{k\pi + \frac{\pi}{3}, k\pi + \frac{2\pi}{3}\}$

* $\sqrt{x}$ زمانی تعریف می شود که $x \geq 0$ باشد.

$y = \frac{1}{\sqrt{2|x-2|-\frac{1}{2}}} \rightarrow 2|x-2|-\frac{1}{2} > 0 \rightarrow 2|x-2| > \frac{1}{2} \rightarrow |x-2| > \frac{1}{4}$
 احصای شرط $\rightarrow x-2 > \frac{1}{4} \rightarrow x > \frac{9}{4}$ یا $x-2 < -\frac{1}{4} \rightarrow x < \frac{7}{4}$

مسوا میزنیم و میزنیم چون رابطه داریم $\rightarrow ID_f = (-\infty, \frac{7}{4}) \cup (\frac{9}{4}, +\infty)$

توجه قرار دارد که چون رابطه داریم $\rightarrow ID_f = (-\infty, \frac{7}{4}) \cup (\frac{9}{4}, +\infty)$

$ID_f = (-\infty, \frac{7}{4}) \cup (\frac{9}{4}, +\infty)$

* میزبانیم که زمانی تعریف می شود که $\sqrt{4-2|x+1|}$ باشد داریم:

الف) $y = \sqrt{4-2|x+1|} \rightarrow \sqrt{4-2|x+1|} \geq 0 \rightarrow 4-2|x+1| \geq 0 \rightarrow 2|x+1| \leq 4 \rightarrow |x+1| \leq 2$
 طرفین را به توان ۲ میزنیم $\rightarrow -2 \leq x+1 \leq 2 \Rightarrow ID_f = [-3, 1]$

ب) $y = \sqrt{\frac{|x+1|}{|x|}} \geq 0 \rightarrow \frac{|x+1|}{|x|} \geq 0 \rightarrow |x+1| \geq 0 \rightarrow x \neq 0 \Rightarrow ID_f = \mathbb{R} - \{0\}$
 اما ابتدا مخرج نباید صفر شود $\rightarrow ID_f = (-\infty, 0) \cup (0, +\infty)$