

الف) $\cos \alpha + 1 \neq 0 \Rightarrow \cos \alpha \neq -\frac{1}{2} \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \left\{ 2k\pi + \frac{2\pi}{3}, 2k\pi + \frac{4\pi}{3} \right\}$

۳

۱

ب) $\cos \alpha - 1 \neq 0 \Rightarrow \cos \alpha \neq 1 \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \{2k\pi\}$

الف) $\tan \alpha + 1 \neq 0 \rightarrow \tan \alpha \neq -1 \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \left\{ k\pi + \frac{\pi}{4}, k\pi - \frac{\pi}{4} \right\}$

۳

۲

$\tan \rightarrow 90^\circ, 270^\circ$
در
نویسنده
برابر است

ب) $\cot \alpha - 1 \neq 0, \cot \alpha \neq 1 \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \left\{ k\pi, k\pi + \frac{\pi}{2} \right\}$
باید نویسنده باشد

الف) $\sin^2 \alpha \geq 1 \rightarrow -1 \leq \alpha^2 - 2 \leq 1 \rightarrow -1 \leq \alpha^2 \leq 3 \rightarrow D_f = [-\sqrt{3}, -1] \cup [1, \sqrt{3}]$
سینوس همیشه بین ۱ و -۱
مقرر است

۳

۳

ب) $\cos^2 \alpha \geq 1 \rightarrow -1 \leq \sqrt{3} - 3 \leq 1 \rightarrow 2 \leq \sqrt{3} \leq 4 \rightarrow 2 \leq \alpha \leq 4 \rightarrow D_f = [2, 4]$
کسینوس همیشه بین ۱ و -۱
مقرر است

الف) $\cos y = |x| - 2 \rightarrow -1 \leq |x| - 2 \leq 1 \Rightarrow 1 \leq |x| \leq 3 \Rightarrow 2 \leq |x| \leq 4 \rightarrow D_f = [-4, -2] \cup [2, 4]$
سینوس همیشه بین ۱ و -۱
مقرر است
درجه حلقه ای است
نشان

۳

۴

ب) $x^2 + 3x + 1 \leq 1 \rightarrow x^2 + 3x \leq 0 \rightarrow x(x+3) \leq 0 \rightarrow D_f = [-3, 0]$
چون سینوس
بین ۱ و -۱
مقرر است
درجه حلقه ای است
نشان

الف) $x^2 - 4 > 0 \rightarrow x^2 > 4 \rightarrow x < -2, 2 < x \rightarrow D_f = (-\infty, -2) \cup (2, +\infty)$

۳

۵

ب) $2 - |x| > 0 \rightarrow |x| < 2 \rightarrow D_f = (-2, 2)$

الف) $\omega - a > 0, b \neq 1, b = a - r > 0 \rightarrow a - r > 0 \rightarrow a > r / a - r \neq 1 \rightarrow a \neq 2 / \omega - a > 0 \rightarrow a < \omega$

$$\textcircled{1} f = (r, \varepsilon) \cup (\varepsilon, \Delta)$$

$$\begin{aligned} & \Rightarrow \left. \begin{aligned} & q^r - 1 < 0, \quad q + r \neq 1, \quad q + r > 0 \Rightarrow q + r > 0 \Rightarrow q > -r \\ & q^r - 1 > 0 \Rightarrow q < -1, \quad q > 1 \end{aligned} \right\} \rightarrow D_f^* = (-r, -1) \cup (1, \infty) - \{-r\} \end{aligned}$$

$$\text{c) 1) } \frac{x^2 - 2x + 1}{x - 1} \geq 0 \rightarrow \frac{(x-1)(\cancel{x-1})}{(\cancel{x-1})} \xrightarrow{x \neq 1} x-1 \quad x-1 > 0 \rightarrow x > 1$$

$$D_f = (1, \infty) - \{1\}$$

c) $q + \omega > 0 \rightarrow q + \omega = \Delta, q + \Delta \neq 1 \rightarrow q \neq \frac{1}{2}, q - \gamma \neq 0 \rightarrow q \neq \gamma$

$$\textcircled{D} f = (-5, -2) \cup (2, \infty) - \{-2\}$$

c) $a - r > 0 \rightarrow a > r$, $r - \log \frac{(a-r)}{r} \geq 0 \rightarrow r \geq \log \frac{(a-r)}{r} \rightarrow a - r = n$
 $n = (r, 1]$

$$D_f \approx (r, 10)$$

$$\psi(r) \log q_{n-1} \rightarrow \infty \rightarrow \log q_n > \frac{1}{r} \rightarrow q_n > r^{\frac{1}{r}} \rightarrow D_2(\sqrt{r}, \infty)$$

$\mathbb{Q}_f \subset \mathbb{R} \rightarrow$ فرضه مغزنی شود $\rightarrow f+1 \rightarrow$ $\langle f \rangle$ الف
 همواره برقرار است

c) $r_{q-1} \neq 0 \rightarrow \varepsilon \neq 1 \rightarrow q \neq 0 \rightarrow D_f = \mathbb{R} - \{0\}$

2.) $\Sigma^n - \{0\} \rightarrow \Sigma^n \neq \emptyset \quad \alpha \neq \frac{1}{\sqrt{2}} \rightarrow \mathbb{D} \neq \mathbb{R} - \{\frac{1}{\sqrt{2}}\}$

1) $\Sigma^n - \nu \neq 0 \rightarrow \Sigma^n \neq \nu \rightarrow n \neq \log_{\Sigma} \nu \rightarrow \mathbb{D}_{\neq 2} \mathbb{R} - \{\log_{\Sigma} \nu\}$

~~$$\text{الف) } f_{n+1} > 0 \rightarrow f_n > -1 \rightarrow a_n > -\frac{1}{\varepsilon} \rightarrow D_f = \left(-\frac{1}{\varepsilon}, +\infty\right)$$~~

یا با بی‌صفت و بی‌حد و منتها، نه

استاد = $\frac{5}{4} > a$

$2a - 5 > 0 \rightarrow 2a > 5 \rightarrow a > \frac{5}{2}$

$3a - 2 > 0 \rightarrow 2a > 2 \rightarrow a > \frac{1}{2}$

$a > \frac{5}{4}$

$D_f = (-\infty, \frac{5}{4}) \cup (\frac{5}{4}, +\infty)$