

دستم‌های ریاضی

نمونه/تجربه

اولی

الف) $d-m > 0$
 $d > m$

$n-2 > 0$
 $n > 2$

$n-2 \neq 1$
 $n \neq 3$

$D_f = (2, \infty) - \{3\}$

۵

ب) $d^2-1 > 0$
 $(d+1)(d-1) > 0$
 $\frac{-1}{+d} = \frac{1}{-d}$

$n+2 > 0$
 $n > -2$

$n+2 \neq 1$
 $n \neq -3$

$D_f = (-3, -1) \cup (1, +\infty) - \{-3\}$

الف) $\frac{(n-1)(n-2)}{n-2} > 0$

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

$D_f = (1, +\infty) - \{2\}$

۶

ب) $\frac{n+2}{n-2} > 0$
 $\frac{-2}{+d} = \frac{1}{-d}$

$n+d > 0$
 $n > -d$

$n+d \neq 1$
 $n \neq -d$

$D_f = (-d, -2) \cup (2, +\infty) - \{-d\}$

الف) $x-2 > 0$
 $x > 2$

$r - \log_r(n-1) > 0$

$r \geq \log_r(n-1) \Rightarrow \bigwedge_{1 \leq n} (n-1)$

$D_f = (2, 1]$

۷

ب) $n > 0$

$r \log_r^n - 1 > 0$

$r \log_r^n > 1$

$n > \sqrt[r]{r}$

$\log_r^n > \frac{1}{r}$
 $D_f = (\sqrt[r]{r}, +\infty)$

الف) $r^n + 1 \neq 0$

$r^n \neq -1$

$D_f = \mathbb{R}$

ب) $r^n - 1 \neq 0$

$r^n \neq 1$

$D_f = \mathbb{R} - \{0\}$

ج) $r^n - 2 \neq 0$

$r^n \neq 2$

$D_f = \mathbb{R} - \{\frac{1}{r}\}$

د) $r^n - r \neq 0$

$r^n \neq r$

$D_f = \mathbb{R} - \{\log_r r\}$

۸

الف) $r_{n+1} \in \mathbb{W}$
 $r_n \in \mathbb{W} - 1$

$n \in \frac{\mathbb{W}-1}{\varepsilon}$

$D_f = \{n \mid n = \frac{k-1}{r}, k \in \mathbb{W}\}$

۹

ب) $\frac{r_n - r}{r_n - d} \in \mathbb{W}$

$r_n - r \in (r_n \mathbb{W} - d \mathbb{W})$

$r_n - r_{n \mathbb{W}} \in r - d \mathbb{W}$

$n(r - r_{n \mathbb{W}}) \in r - d \mathbb{W}$

$D_f = \{n \mid n = \frac{d k - r}{r(k - r)}, k \in \mathbb{W}\}$

$n \in \frac{r - d \mathbb{W}}{r - r_{n \mathbb{W}}}$