

$$\begin{cases} x^2 + 3x + 2 \geq 0 \rightarrow (x+1)(x+2) \geq 0 \rightarrow \begin{array}{c} -2 \quad -1 \\ + \quad - \quad + \\ \hline + \quad - \quad + \end{array} \rightarrow D_g = [-2, -1] \cup [-1, 0] \\ x^2 + 3x \leq 0 \rightarrow x(x+3) \leq 0 \rightarrow \begin{array}{c} -3 \quad 0 \\ + \quad - \quad + \\ \hline + \quad - \quad + \end{array} \end{cases}$$

Subject: ()

Page: ()

الف) $|x-2| \leq 3 \rightarrow 2 \leq x \leq 5 \rightarrow [-2, 5] \cup [2, 5]$

ب) $-1 \leq x^2 + 3x + 1 \leq 1 \rightarrow -2 \leq x^2 + 3x \leq 0 \rightarrow [-1, 0]$

← ناقص

الف) $x-2 > 0 \rightarrow x > 2$ $x-2 \leq 9 = x \leq 11$

ب) $\log_2(x-2) \leq 2 \rightarrow [2, 11]$

$x(x-1)(x+1) \rightarrow -1, 0, 1$

1, 1, 2, 3

-1 0 1

+ + - +

1, 0, 0, 1, 1, 0, 1

الف) $x+1 \neq 0 \rightarrow \mathbb{R}$

ب) $x-1 \neq 0 \rightarrow x \neq 1 \rightarrow \mathbb{R} - \{1\}$

ج) $x-2 \neq 0 \rightarrow x \neq 2 \rightarrow \mathbb{R} - \{\log_2 2\}$

د) $x-3 \neq 0 \rightarrow x \neq 3 \rightarrow \mathbb{R} - \{\log_2 3\}$

الف) $x+1 \in \mathbb{W} \rightarrow x \in \frac{\mathbb{W}-1}{1}$

ب) $D = \{x \mid \frac{x}{k} - 1, k \in \mathbb{W}\}$

ب) $\left(\frac{3x-2}{2x-5} \right) \in \mathbb{W} \rightarrow 3x-2 \in 2Wx-5W$

$3x-2Wx \in 2-5W \rightarrow x \in \frac{2-5W}{3-2W}$

$D = \{x \mid \frac{2-5k}{3-2k}, k \in \mathbb{W}\}$