

الف) $2-x > 0$	$x \leq 2$	$2-\sqrt{2-x} > 0$	$2 > \sqrt{2-x}$	$14 > 2-x$	$x < -12$	1
		$[-12, 2]$				
ب) $x-2 > 0$	$x > 2$	$2-\sqrt{x-2} > 0$	$2 > \sqrt{x-2}$	$[2, 11]$	$9 > x-2$	$x < 11$
الف) $2-x^2 > 0$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$[-\sqrt{2}, \sqrt{2}]$	2
ب) $3 x -9 > 0$	$3 x > 9$	$ x > 3$	$-2 \leq x \leq 2$	$[-2, 2]$		
الف) $ x -3 \neq 0$	$ R - \{3\}, \{-3\}$					3
ب) $\sqrt{x} > 0 \rightarrow x > 0$	$\sqrt{x}-2 \neq 0$	$\sqrt{x} \neq 2$	$x \neq 4$	$ R^+ - \{4\}$		
الف) $2- x > 0$	$2 > x $	$ x +2 \neq 0$	$ x \neq -2$	$\{2, 1, 0, -1, -2\}$		4
	$2 > x > -2$					
ب) $2-x^2 > 0$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$[-2, 2]$	$x \neq 1, -1$	
	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$2 > x^2$	$[-2, 2]$	$ x -1 \neq 0$	$ x \neq 1$
الف) $x+ x > 0$	$ x > -x$	$(0, +\infty)$				5
ب) $\sqrt{x} x > 0$	$(0, +\infty)$					

الف) $2 - [x] > 0$ $2 > [x]$ $(-\infty, 2)$

ب) $2 - [x] > 0$ $2 > [x]$ $(-\infty, 2)$

الف) $\mathbb{R} - (0, 1)$

ب) $-x[x] > 0$ $[x] > x$ $\emptyset$

الف) $\mathbb{R} - (-\infty, 0)$

ب) $\mathbb{R}$

الف) $\mathbb{R} - \left[k\pi \pm \frac{\pi}{4}\right]$

ب) $\text{sign} \frac{\frac{\cos x + 1}{\sin x}}{\frac{\sin x}{\cos x} + 1} = \frac{\cos x + \sin x}{\sin x} \cdot \frac{\cos x}{\sin x + \cos x} = \frac{\cos x}{\sin x} \rightarrow \sin x \neq 0$
 $\mathbb{R} - \{k\pi\}$

الف) $2 \sin x - 1 > 0$

$[\sin x] > \frac{1}{2}$

$\sin x > \frac{1}{2}$

$\left[2k\pi + \frac{\pi}{6}, 2k\pi + \frac{5\pi}{6}\right]$

ب) $1 - 2 \cos x > 0$

$1 > 2 \cos x$

$\frac{1}{2} > \cos x$

$\left[2k\pi + \frac{2\pi}{3}, 2k\pi + \frac{4\pi}{3}\right]$