

解答(1) [1] $x-2 \geq 0$ すなわち $x \geq 2$ のとき

方程式は $x-2=3x$

よって $x=-1$ これは、 $x \geq 2$ を満たさない。[2] $x-2 < 0$ すなわち $x < 2$ のとき

方程式は $-(x-2)=3x$

よって $x=\frac{1}{2}$ これは、 $x < 2$ を満たす。[1], [2] から、求める解は $x=\frac{1}{2}$