

α. Για να ορίζεται η f πρέπει να ισχύει:

$$x - 2 \neq 0 \Rightarrow x \neq 2$$

άρα το πεδίο ορισμού της είναι $D_f = \mathbb{R} - \{2\} = (-\infty, 2) \cup (2, +\infty)$.

β. Ομοίως με προηγουμένως πρέπει

$$9 - x \neq 0 \Rightarrow x \neq 9$$

άρα η g έχει πεδίο ορισμού το σύνολο $D_g = \mathbb{R} - \{9\}$.

γ. Πρέπει

$$2(x - 1) - 3 \neq 0 \Rightarrow 2x - 2 - 3 \neq 0 \Rightarrow 2x \neq 5 \Rightarrow x \neq \frac{5}{2}$$

άρα $D_h = \mathbb{R} - \{\frac{5}{2}\}$.

δ. Πρέπει

$$4 - (7 - x) \neq 0 \Rightarrow 4 - 7 + x \neq 0 \Rightarrow x \neq 3$$

άρα $D_t = \mathbb{R} - \{3\}$