

### ΛΥΣΗ

α) Γνωρίζουμε ότι οι αριθμοί  $\alpha, \beta, \gamma$ , με αυτή τη σειρά, είναι διαδοχικοί όροι μιας αριθμητικής προόδου, αν και μόνον αν ισχύει  $\beta - \alpha = \gamma - \beta$ . Έτσι, θα πρέπει να ισχύει ότι

$\frac{x}{2} - (1 - x) = 2x - 1 - \frac{x}{2}$ , δηλαδή  $\frac{x}{2} - 1 + x = \frac{3x}{2} - 1$ , άρα  $\frac{3x}{2} - 1 = \frac{3x}{2} - 1$ , που ισχύει.

β) Πρέπει να ισχύει  $\frac{3x}{2} - 1 = 5 \Leftrightarrow \frac{3x}{2} = 6 \Leftrightarrow 3x = 12 \Leftrightarrow x = 4$ .