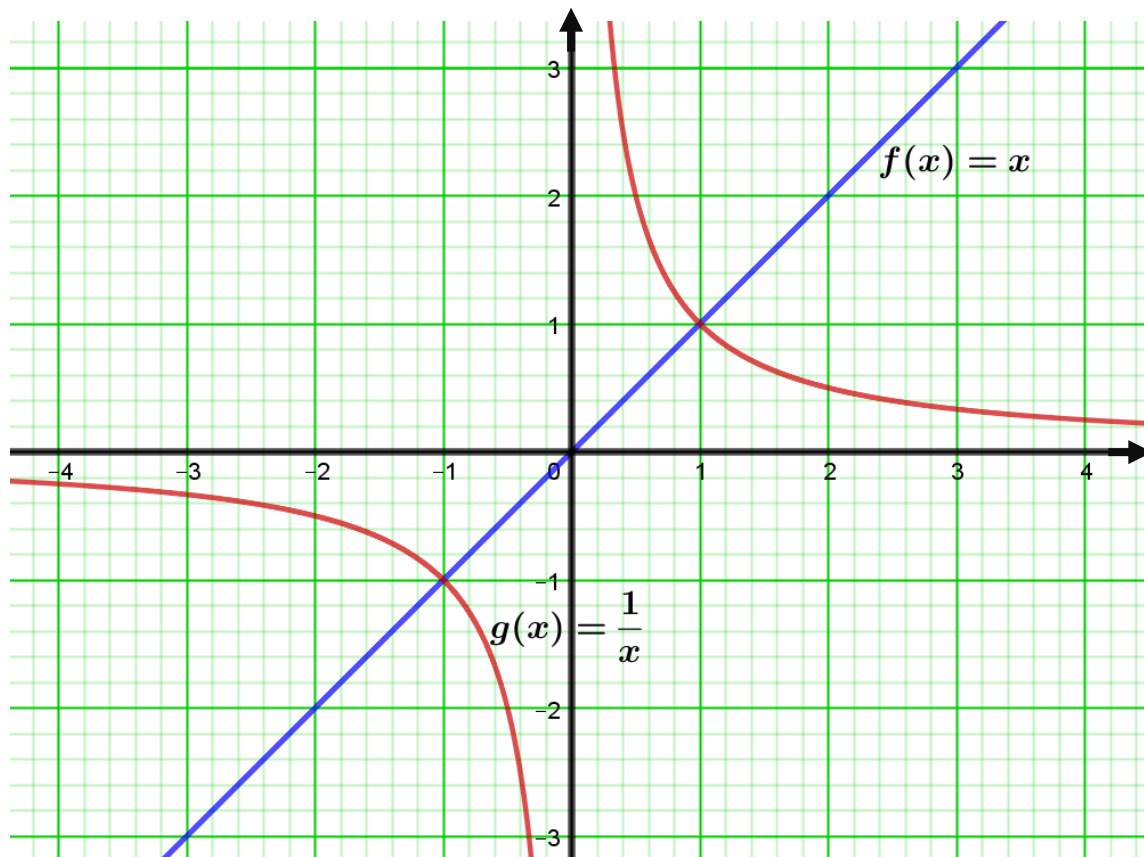


ΛΥΣΗ

α) Αναζητούμε τις τιμές των τετμημένων των σημείων της γραφικής παράστασης της f , τα οποία σημεία έχουν τεταγμένες μεγαλύτερες από τις τεταγμένες των αντίστοιχων σημείων της γραφικής παράστασης της g . Παρατηρούμε ότι αυτό συμβαίνει για $-1 < x < 0$ ή $x > 1$.



β)

x	$-\infty$	-1	0	1	$+\infty$
x	-	-	+	+	
$x - 1$	-	-	-	+	
$x + 1$	-	+	+	+	
$x(x - 1)(x + 1)$	-	+	-	+	

γ) Η ανίσωση γράφεται ισοδύναμα $x - \frac{1}{x} > 0 \Leftrightarrow \frac{x}{1} - \frac{1}{x} > 0 \Leftrightarrow \frac{x^2 - 1}{x} > 0 \Leftrightarrow \frac{(x-1)(x+1)}{x} > 0$,
 οπότε παίρνουμε $x(x - 1)(x + 1) > 0$.

Από το β) ερώτημα διαπιστώνουμε ότι οι λύσεις της ανίσωσης είναι οι αριθμοί

$x \in (-1, 0) \cup (1, +\infty)$.