

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η συνάρτηση $g(x) = \frac{(x-1) \cdot (x-2)}{x^2 - 1}$.

α) Να βρείτε το πεδίο ορισμού της συνάρτησης $g(x)$. (Μονάδες 9)

β) Να αποδείξετε ότι η $g(x) = \frac{x-2}{x+1}$. (Μονάδες 9)

γ) Να υπολογίσετε το όριο $\lim_{x \rightarrow 1} g(x)$. (Μονάδες 7)