

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η συνάρτηση

$$f(x) = \frac{x^2 - 1}{x - 1}$$

α) Να βρείτε το πεδίο ορισμού A της f .

(Μονάδες 09)

β) Να αποδείξετε ότι για κάθε $x \in A$ ισχύει:

$$f(x) = x + 1$$

(Μονάδες 09)

γ) Να υπολογίσετε το $\lim_{x \rightarrow 1} f(x)$.

(Μονάδες 07)