

ΑΣΚΗΣΗ ΟΜΑΔΑΣ 16.

i. Πότε λέμε ότι μια συνάρτηση f με πεδίο ορισμού A παρουσιάζει ολικό μέγιστο στο σημείο $x_0 \in A$;

ii. Δίνεται η συνάρτηση

$$f(x) = \frac{10x}{x^2 + 25}$$

A) Να βρείτε το πεδίο ορισμού της f

B) Να αποδείξετε ότι η f είναι περιττή.

Γ) Να αποδείξετε ότι η f παρουσιάζει μέγιστο στο $x_0 = 5$

Δ) Να βρείτε το ελάχιστο της f .