

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η παράσταση $A = \sqrt{x^2 + 4} - \sqrt{x - 4}$

α) Για ποιες τιμές του x ορίζεται η παράσταση A ; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας και να γράψετε το σύνολο των δυνατών τιμών του x σε μορφή διαστήματος.

(Μονάδες 12)

β) Αν $x = 4$, να αποδείξετε ότι $A^2 - A = 2 \cdot (10 - \sqrt{5})$.

(Μονάδες 13)