

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η συνάρτηση  $f$ , με  $f(x) = \frac{2x^2 - 6|x|}{2|x| - 6}$

α) Να προσδιορίσετε το πεδίο ορισμού  $A$  της συνάρτησης  $f$ . (Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι  $f(x) = |x|$ , για κάθε  $x \in A$  (Μονάδες 10)

γ) Να χαράξετε τη γραφική παράσταση της συνάρτησης  $f$  για  $x > 0$ . (Μονάδες 5)