

ΑΕΝ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ, ΣΧΟΛΗ ΠΛΟΙΑΡΧΩΝ

ΟΝΟΜΑ – ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΤΜΗΜΑ: Β2

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**1)** Να βρεθούν τα πεδία ορισμού των συναρτήσεων

α) $f(x) = \sqrt{e^x - 1} + \sqrt{3 - x}$

β) $f(x) = \ln(x^2 - x - 12)$

γ) $f(x) = \frac{x^3 + 2}{x^2 + 6x}$

δ) $f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 25}}{x - 8}$

ε) $f(x) = \frac{\ln(x-2)}{x-5}$ (5M)

2) Να βρεθεί η αντίστροφη της συνάρτησης $f(x) = \frac{x-5}{2x+4}$ (5M)