

**ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ – ΙΣΟΤΗΤΑ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΩΝ**

**ΑΣΚΗΣΗ 1**

Δίνεται η συνάρτηση  $f(x) = \ln(x + \sqrt{1+x^2})$ .

**α.** Να βρεθεί το πεδίο ορισμού της συνάρτησης  $f(x)$ .

Δίνεται επιπλέον η συνάρτηση  $g(x) = -x$ .

**β.** Να βρεθεί η σύνθεση της  $g$  με την  $f$  και

**γ.** Να εξεταστεί αν οι συναρτήσεις  $(f \circ g)(x)$  και  $-f(x)$  είναι ίσες.