

ΘΕΜΑ 2

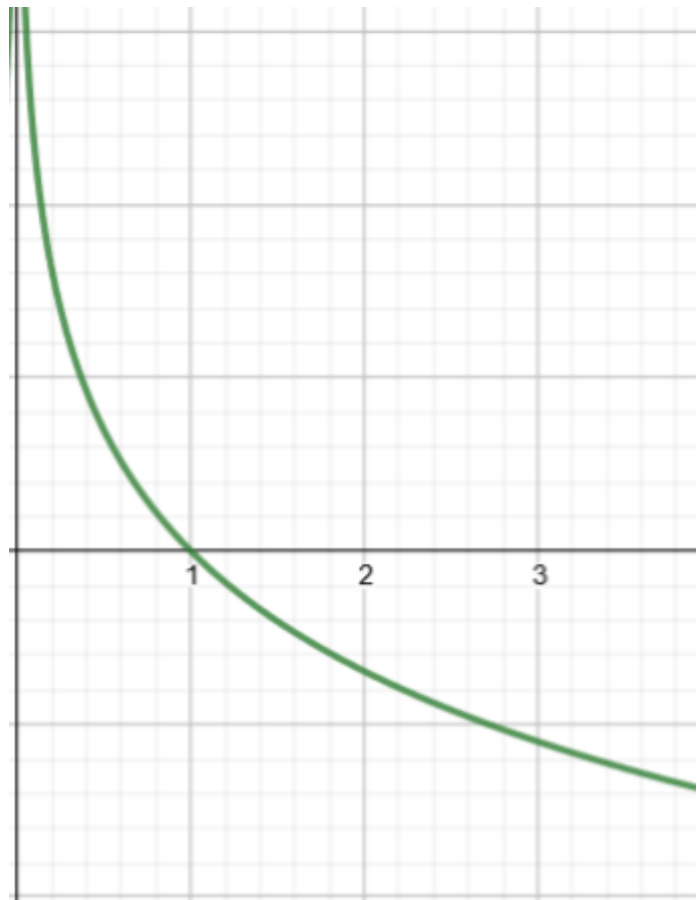
Δίνεται η άρτια συνάρτηση $f(x) = \ln \frac{1}{|x|}$, $x \neq 0$.

α) Να αποδείξετε ότι $f(-1) = f(1) = 0$ και $f(-2) = f(2)$.

(Μονάδες 12)

β) Στο σχήμα δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης f για $x > 0$.

Να σχεδιάσετε τη γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x)$, για $x < 0$.



(Μονάδες 13)