

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται η γραφική παράσταση μιας συνάρτησης $f : A \rightarrow \mathbb{R}$

Το σημείο $(3,0)$ δεν ανήκει στη C_f

i) Να βρείτε το πεδίο ορισμού της συνάρτησης f καθώς επίσης και τα σύνολα τιμών των συναρτήσεων f και $|f|$

ii) Να μελετήσετε ως προς τη μονοτονία τις f και $|f|$

iii) Να βρείτε τα ολικά ακρότατα των f και $|f|$

iv) Να βρείτε το πλήθος των ριζών της εξίσωσης $|f(x)| = \alpha$ για τις διάφορες τιμές του $\alpha \in \mathbb{R}$

