***ΕΡΓΑΣΙΑ 3***

ΑΓΓΕΛΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ

ΑΕΜ : 57801

Άσκηση 3.1

Έχουμε τη συνάρτηση : 

Αν P(x,y) είναι κρίσιμο σημείο της f τότε :





Άρα έχουμε δύο κρίσιμα σημεία : τα και 

Για έχουμε :









Άσκηση 3.2







Οπότε ισχύει :





Για κ=0 έχουμε : x=(π/3) , Δεκτή

Για κ=1 έχουμε : χ=π , Απορρίπτεται

Ή



Για κ=0 έχουμε : χ=π , Απορρίπτεται

Για κ=1 έχουμε : χ=-π , Απορρίπτεται

Ισχύει πως χ=π/3 είναι η μοναδική λύση , συνεπώς το σημείο Ρ(π/3,π/3) είναι και το μοναδικό κρίσιμο σημείο της f