ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η συνάρτηση $f(x)=\dfrac{x^2-2x}{x-1}$ με $x\neq 1$.

α) Να αποδείξετε ότι η ευθεία (ε): $y=x-1$ είναι πλάγια ασύμπτωτη της γραφικής παράστασης της f.

(Μονάδες 8)

β) Να αποδείξετε ότι η ευθεία (ε'): $x=1$ είναι κατακόρυφη ασύμπτωτη της γραφικής παράστασης της f.

(Μονάδες 7)

γ) Να μελετήσετε την συνάρτηση f ως προς την μονοτονία.

(Μονάδες 10)