# QUIZ 2

# ΠΟΥΛΟΣ ΧΡΗΣΤΟΣ ΑΕΜ 805

Ασκηση 2. Α=1 β= 5 f(α)=0.67 κ f(b) = -0.26 εχουμε δεδομενο οτι γ=3 και επειδη f(γ)=-0.15 το γινομενο f(β)f(γ) >0 αρα β = 3 οποτε η προσεγγιση μας μετα τη δευτερη επαναληψη ειναι το 3.

Ασκηση 4. Η σωστη απαντηση ειναι το C γιατι δεν θα μπορουμε να βγαλουμε συμπερασμα για το γινομενο f(α)f(γ) κ f(β)f(γ) γιατι το προσημο αυτων των 2 θα ειναι παντα θετικο και των δυο

Ασκηση 5. Xi+1 = xi – (x2 –R )/2xI =2xixi/2xi - xi 2 –R/2xi= xi 2+R / 2 xi

Ασκηση 6. Αν κανουμε αντικατασταση στον παραπανω τυπο προκυπτει οτι σωστη απαντηση ειναι το C.

Ασκηση 7. Για να βρουμε την επομενη προσεγγιση πρεπει πρωτα να βρουμε την f’(3) = tan(57o)= 1.53 . αρα x1=x0 – f(x0)/f’(x0)= 3- 5/1.52 = -0.247.σωστη απαντηση ειναι το Β.

Ασκηση 10. Xi+1 = xi – f(xi)/ f(xi) – f(xi-1)/ xi - xi-1= xi – (xi2 – R)/( xi2 – R) –( xi-12 – R)/ xi - xi-1 = xi xi-1 +R/ xi - xi-1. Σωστη απαντηση ειναι το Α.

Ασκηση 11. Απο τον παραπανω τυπο με αντικατασταση προκυπτει οτι x2 = 2.2857. αρα σωστο ειναι το Α.

Ασκηση 12. Οπως και στην 7 προκυπτει οτι το σωστο ειναι τοΒ γιατι ισχυει και ο τυπος tanθ = y2 – y1 /x2 –x1 οπου y2 k y1 ειναι οι τιμες της συναρτησης στα σημεια αυτα.